Leitlinienreport zur S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs

Version 1.1 – April 2014
AWMF-Registernummer: 032/052OL
Inhaltsverzeichnis

1. Informationen zum Leitlinienreport ................................................................. 5
   1.1. Autoren des Leitlinienreports ........................................................................ 5
   1.2. Herausgeber .................................................................................................... 5
   1.3. Federführende Fachgesellschaft .................................................................... 5
   1.4. Finanzierung der Leitlinie ............................................................................. 5
   1.5. Kontakt ......................................................................................................... 6
   1.6. Zitierweise ..................................................................................................... 6
   1.7. Bisherige Änderungen an der Version 1 ....................................................... 6
   1.8. Dokumente zur Leitlinie ............................................................................... 6

2. Geltungsbereich und Zweck ............................................................................. 7
   2.1. Adressaten ...................................................................................................... 7
   2.2. Zielsetzung ..................................................................................................... 7
   2.3. Schnittstelle zur S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Melanoms (AWMF-Nr. 032/024) ............................................................. 7
   2.4. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren ........................................... 8
   2.5. Abkürzungsverzeichnis .................................................................................. 9

3. Zusammensetzung der Leitliniengruppe ..........................................................11
   3.1. Fachgesellschaften ....................................................................................... 12
   3.2. Weitere Institutionen ..................................................................................... 16
   3.3. Patientenvertreter ......................................................................................... 19
   3.4. Die Arbeitsgruppe der ADP ......................................................................... 19

4. Fragestellung und Gliederung ..........................................................................21

5. Methodik .............................................................................................................23
   5.1. Leitlinien der Entwicklungsstufe 3 ............................................................... 23
   5.2. Der Leitlinienerstellungsprozess ................................................................. 23
5.3. Evidenzbasierung ................................................................. 25
  5.3.1. Leitlinienadaptation ...................................................... 25
  5.3.2. Systematische Recherchen ........................................... 30
5.4. Formulierung der Empfehlung und formale Konsensusfindung ........................................ 37
  5.4.1. Empfehlungsgraduierung ............................................. 38
  5.4.2. Grading ................................................................. 38
  5.4.3. Formale Konsensusverfahren ........................................ 39
  5.4.4. Methodik der Kostenanalyse ....................................... 40

6. Qualitätsindikatoren .................................................................... 48

7. Öffentliche Konsultationsphase und Verabschiedung ..................... 51
  7.1. Kommentare zu Hintergrundtexten ................................... 51
  7.2. Kommentare zu formalen Aspekten .................................. 52
  7.3. Allgemeine Bemerkungen ............................................... 53

8. Redaktionelle Unabhängigkeit ...................................................... 55

9. Verbreitung und Implementierung ............................................... 55

10. Literaturverzeichnis ................................................................. 57

11. Anhänge ................................................................................... 58
  11.1. Anhang 1: Schlüsselfragen innerhalb der Themenkomplexe .......... 58
  11.2. Anhang 2: Bewertungsverfahren nach DELBI .......................... 62
  11.3. Anhang 3: Leitliniensynopse ............................................. 66
  11.4. Anhang 4: NICE Checklisten ............................................. 71
  11.5. Anhang 5 Informationspaket an die AGs ............................... 79
  11.6. Anhang 6: Ergebnisse der Interessenkonflikterklärungen .............. 83
  11.7. Anhang 7: Bewertungen der potentiellen Qualitätsindikatoren ....... 95
  11.8. Anhang 8: Konsultationsphase: Änderungsvorschlag zu Abs. 3.4.1.b) .. 100
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht der Schnittstelle zur Leitlinie malignes Melanom (032/024OL) ........................................ 8
Abbildung 2: Organigramm der beteiligten Personen und Institutionen .............................................................. 11
Abbildung 3: Schritte der Leitlinienentwicklung ................................................................................................. 24
Abbildung 4: Ergebnisse der Leitlinienbewertung, Domäne 3 [1]. ................................................................. 28
Abbildung 5: Flussdiagramm Leitlinienrecherche (Petrarca et al., 2013). ............................................................. 29
Abbildung 6: Flussdiagramm Primärliteraturrecherche (inklusive Nachrecherche) ................................................ 33
Abbildung 7: Formel Produktivitätsverlust .......................................................................................................... 45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der beteiligten Arbeitsgemeinschaften, Fachgesellschaften, Organisationen und Patientenvertretergruppen sowie der entsandten Mandatsträger ........................................................................... 14
Tabelle 2: Experten ohne Mandat und ohne Stimmrecht ......................................................................................... 16
Tabelle 3: Mitglieder des Scientific Advisory Boards (SAB) ............................................................................... 16
Tabelle 4: Arbeitsgruppen (AG) der S3-Leitlinie „Prävention von Hautkrebs” ...................................................... 17
Tabelle 5: Wissenschaftliche Arbeitsgruppe der ADP (alphabetisch) ................................................................. 19
Tabelle 6: Leitlinienentwicklungsstufen der AWMF ............................................................................................ 23
Tabelle 7: Mögliche adaptierbare Leitlinien ........................................................................................................ 26
Tabelle 8: Aufteilung der Literatur nach Arbeitsgruppen / Schlüsselfragen ......................................................... 35
Tabelle 9: Schema der modifizierten Evidenzklassifikation ................................................................................ 35
Tabelle 10: Zuordnung der Studientypen zu den Checklisten ............................................................................. 37
Tabelle 11: Schema der Empfehlungsgraduierung auf Basis eines vorliegenden Evidenzlevels ......................... 38
Tabelle 12: Schema der Empfehlungsgraduierung bei Expertenkonsens (EK) .................................................... 38
Tabelle 13: Übersicht zu Definitionen der Konsensstärke .................................................................................... 39
Tabelle 14: Perspektiven und ihre Kostenarten .................................................................................................. 42
Tabelle 15: Mitglieder der AG QI ......................................................................................................................... 50
Tabelle 16: Kommentare zu Hintergrundtexten ................................................................................................. 51
Tabelle 17: Kommentare zu redaktionellen Änderungen .................................................................................... 52
Tabelle 18: Allgemeine Bemerkungen ................................................................................................................ 53
Tabelle 19: Synopse der eingeschlossenen Leitlinien, die der methodischen Qualität nach DELBI genügten (Abdruck mit Genehmigung von JAMA Dermatology) .............................................................. 66
1. Informationen zum Leitlinienreport

1.1. Autoren des Leitlinienreports

In alphabetischer Reihenfolge:

Markus Anders (seit 01/13), Eckhard W. Breitbart: (seit 03/10), Marcus Capellaro (03/10-02/11), Kohelia Choudhury (seit 05/13), Friederike Erdmann (03/10-11/11), Felix Greiner: (03/10–03/11), Rüdiger Greinert: (seit 03/10), Anna-Clara Mannheimer: (seit 01/2012), Cathleen Muche-Borowski: (03/10-03/11), Sandra Nolte: (03/10-12/10 und 06/12-12/12), Sonia Petrarca: (06/11-12/12), Beate Volkmer: (seit 03/10), Karolina Beifus (Kapitel 5.4.4.)

1.2. Herausgeber

Leitlinienprogramm Onkologie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF), Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (DKG) und Deutschen Krebshilfe e. V. (DKH)

1.3. Federführende Fachgesellschaft

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP)

stellvertretend für die Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG) e.V. und die Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie (ADO) e.V.

c/o Prof. Dr. med. E.W. Breitbart
Sekretariat der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP)
Am Krankenhaus 1a
21641 Buxtehude
Tel: +49 4161 5547901
Fax: +49 4161 5547902
E-Mail: info@professor-breitbart.de

1.4. Finanzierung der Leitlinie

Diese Leitlinie wurde von der Deutschen Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie gefördert.
1.5. **Kontakt**
Office des Leitlinienprogramm Onkologie  
c/o Deutsche Krebsgesellschaft  
Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin
leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de  
www.leitlinienprogramm-onkologie.de

1.6. **Zitierweise**
Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs, Leitlinienreport 1.1, 2014, AWMF  
Registernummer: 032/052OL, http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html (Zugriff am TT.MM.JJJJ)

1.7. **Bisherige Änderungen an der Version 1**
April 2014 Version 1.1: Änderungen der Angaben zur Lenkungsgruppe, redaktionelle Überarbeitung der Herausgeber und federführenden Fachgesellschaft, Level of Evidence 1- - gestrichen (nicht in Quelle vorhanden und nicht relevant für diese Leitlinie), Spezifikation der Rolle des Scientific Advisory Boards (SAB) im Erstellungsprozess.

1.8. **Dokumente zur Leitlinie**
Die S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs (AWMF Nr. 032/052 OL) ist eine vom OL-Programm geförderte Leitlinie. Sie wurde von Januar 2010 bis Dezember 2013 von der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP), unter Beteiligung von 33 Fachgesellschaften und Patientenvertretern, erarbeitet. Sowohl die Langversion als auch Kurzversion der S3-Leitlinie sind über die folgenden Webseiten abrufbar und stehen dort zum Download zur Verfügung:

- [http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/OL/leitlinien.html](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/OL/leitlinien.html)
- [http://www.krebsgesellschaft.de/wub llevidenzbasiert,120884.html](http://www.krebsgesellschaft.de/wub llevidenzbasiert,120884.html)
- [http://www.krebshilfe.de/](http://www.krebshilfe.de/)
- [http://www.arztbibliothek.de](http://www.arztbibliothek.de)
- [http://unserehaut.de/](http://unserehaut.de/)
- [http://hautkrebs-screening.de](http://hautkrebs-screening.de)

Neben Lang- und Kurzversion wird es folgende ergänzende Dokumente zur Leitlinie geben:

- Leitlinienreport (das gegenwärtige Dokument)  
- Evidenztabellen (Extraktionen und Bewertungen der berücksichtigten Studien)  
- Checklisten aus der Evidenzbewertung  
- Informationspaket zum Briefing der Arbeitsgruppen  
- Patientenleitlinie (Laienversion)

Die Laienversion wird vornehmlich über Arztpraxen sowie über weitere Institutionen des Gesundheitswesens, wie der DKG oder DKH, distribuiert. Sie wird ebenfalls online auf den obengenannten Internetseiten verfügbar sein.
Ein Teil des Methodenreports wurde zudem in der internationalen Fachzeitschrift *JAMA Dermatology* veröffentlicht [1].

### 2. Geltungsbereich und Zweck

#### 2.1. Adressaten


Schließlich richtet sich die S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs an die allgemeine Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland. Zur direkten Ansprache der Bevölkerung wurde ein gesonderter evidenzbasierter Laienratgeber erstellt.

#### 2.2. Zielsetzung


Es gilt festzuhalten, dass die vorliegende S3-Leitlinie Aussagen treffen soll, die – unter Einbeziehung kommunikativer und Qualitätssicherungsaspekte – Schlüsselfragen in den Bereichen primäre Prävention, Sekundärprävention sowie Diagnostik beantworten (die Schlüsselfragen finden sich im Anhang 1).

#### 2.3. Schnittstelle zur S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Melanoms (AWMF-Nr. 032/024)

 Ursprünglich war eine Leitlinie „Hautkrebs“ geplant, welche die Bereiche Prävention bis Palliativmedizin umfassen sollte. In der Vorbereitungs- und Abstimmungsphase wurde jedoch beschlossen, aus pragmatischen Gründen wie Umfang und Machbarkeit, stattdessen zwei Leitlinien zu erstellen, welche über eine Schnittstellen-Gruppe verbunden sind.

---

1 Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.
Die Schnittstellengruppe bestand aus Prof. Dr. Breitbart (S3-Leitlinienkoordinator „Prävention von Hautkrebs“) sowie Prof. Dr. Garbe und Prof. Dr. Schadendorf (S3-Leitlinienkoordinatoren „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Melanoms“). Bei den Abstimmungsprozessen der beiden Leitlinien waren die jeweiligen Vertreter der anderen Schnittstellengruppe, bzw. ihre Vertretungen, stets anwesend.

Abbildung 1: Übersicht der Schnittstelle zur Leitlinie malignes Melanom (032/024OL)

2.4 Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren


Bei dringendem Änderungsbedarf werden diese gesondert publiziert. Kommentare und Hinweise für den Aktualisierungsprozess sind ausdrücklich erwünscht und können an das Leitliniensekretariat adressiert werden:

c/o Prof. Dr. med. E.W. Breitbart
Sekretariat der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP)
Am Krankenhaus 1a
21641 Buxtehude
Tel: +49 4161 5547901
Fax: +49 4161 5547902
2.5. Abkürzungsverzeichnis

<table>
<thead>
<tr>
<th>Abkürzung</th>
<th>Erläuterung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ADH</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Histologie</td>
</tr>
<tr>
<td>ADO</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie</td>
</tr>
<tr>
<td>ADP</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention</td>
</tr>
<tr>
<td>AHMO</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgische Onkologie</td>
</tr>
<tr>
<td>AWMF</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften</td>
</tr>
<tr>
<td>AZQ</td>
<td>Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin</td>
</tr>
<tr>
<td>BAG</td>
<td>Bundesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe von Menschen mit Behinderung und chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen</td>
</tr>
<tr>
<td>BDP</td>
<td>Bundesverband Deutscher Pathologen</td>
</tr>
<tr>
<td>BDU</td>
<td>Berufsverband der Deutschen Urologen</td>
</tr>
<tr>
<td>BfS</td>
<td>Bundesamt für Strahlenschutz</td>
</tr>
<tr>
<td>BVA</td>
<td>Berufsverband der Augenärzte Deutschlands</td>
</tr>
<tr>
<td>BvF</td>
<td>Berufsverband der Frauenärzte</td>
</tr>
<tr>
<td>BVKJ</td>
<td>Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte</td>
</tr>
<tr>
<td>BZK</td>
<td>Basalzellkarzinom</td>
</tr>
<tr>
<td>DAPO</td>
<td>Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie</td>
</tr>
<tr>
<td>DDG</td>
<td>Deutsche Dermatologische Gesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>DEGAM</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin</td>
</tr>
<tr>
<td>DELBI</td>
<td>Deutsches Leitlinien-Bewertungsinstrument</td>
</tr>
<tr>
<td>DGAUM</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin</td>
</tr>
<tr>
<td>DGDC</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Dermatochirurgie</td>
</tr>
<tr>
<td>DGEpi</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie</td>
</tr>
<tr>
<td>DGGG</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe</td>
</tr>
<tr>
<td>DGKJ</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin</td>
</tr>
<tr>
<td>DGMKG</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie</td>
</tr>
<tr>
<td>DGP</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Pathologie</td>
</tr>
<tr>
<td>DGSMSP</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention</td>
</tr>
<tr>
<td>DGU</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Urologie</td>
</tr>
<tr>
<td>DKG</td>
<td>Deutsche Krebsgesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>DKV</td>
<td>Deutsche Krebshilfe</td>
</tr>
<tr>
<td>DOG</td>
<td>Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>Abkürzung</td>
<td>Erläuterung</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------</td>
</tr>
<tr>
<td>DPB</td>
<td>Deutscher Psoriasis Bund</td>
</tr>
<tr>
<td>EUROSKIN</td>
<td>European Society for Skin Cancer Prevention</td>
</tr>
<tr>
<td>G-BA</td>
<td>Gemeinsamer Bundesausschuss</td>
</tr>
<tr>
<td>GEKID</td>
<td>Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland</td>
</tr>
<tr>
<td>G-I-N</td>
<td>Guidelines International Network</td>
</tr>
<tr>
<td>HNO</td>
<td>Hals-Nasen-Ohren</td>
</tr>
<tr>
<td>IhF</td>
<td>Deutscher Hausärzteverband / Institut für hausärztliche Fortbildung</td>
</tr>
<tr>
<td>IQWiG</td>
<td>Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen</td>
</tr>
<tr>
<td>ITFSCP</td>
<td>International Task Force Skin Cancer Prevention</td>
</tr>
<tr>
<td>KMN</td>
<td>kongenitale melanozytäre Nävi</td>
</tr>
<tr>
<td>MKG</td>
<td>Mund-Kiefer-Gesicht</td>
</tr>
<tr>
<td>NGC</td>
<td>National Guideline Clearinghouse</td>
</tr>
<tr>
<td>NICE</td>
<td>National Institute for Clinical Excellence</td>
</tr>
<tr>
<td>NVL</td>
<td>Nationale Versorgungsleitlinie</td>
</tr>
<tr>
<td>OL</td>
<td>Leitlinienprogramm Onkologie</td>
</tr>
<tr>
<td>PEK</td>
<td>Plattenepithelkarzinom oder spinozelluläres Karzinom</td>
</tr>
<tr>
<td>PSO</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>SAB</td>
<td>Scientific Advisory Board</td>
</tr>
<tr>
<td>SIGN</td>
<td>Scottish Intercollegiate Guidelines Network</td>
</tr>
<tr>
<td>VDBW</td>
<td>Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte</td>
</tr>
<tr>
<td>ZI</td>
<td>Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland</td>
</tr>
<tr>
<td>ZMK</td>
<td>Zahn-Mund-Kiefer</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3. **Zusammensetzung der Leitliniengruppe**

Diverse Fachgesellschaften, Patientenvertretergruppen, nationale und internationale Experten waren bei der Erstellung der S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs beteiligt. Wie in Abbildung 2 dargestellt, lassen sie sich in folgende Gruppen aufteilen:

- Leitlinienlenkungsgruppe
- Leitlinienkoordinator
- Fachgesellschaften und Patientenvertretergruppen, die Mandatsträger entsandten
- Wissenschaftliche Arbeitsgruppe der ADP
- Internationale Wissenschaftler des Scientific Advisory Boards (SAB)
- Experten ohne Mandat und ohne Stimmrecht
- Nicht-stimmberechtigte Beisitzer

Abbildung 2: Organigramm der beteiligten Personen und Institutionen

Die Mitglieder der Leitlinienlenkungsgruppe waren Prof. Dr. Hans-Konrad Selbmann für die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Annika Thiel für die Deutsche Krebshilfe (DKH) und Dr. Markus Follmann MPH MSc als Koordinator des Leitlinienprogramms Onkologie bei der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG). Die nicht-stimmberechtigten Beisitzer waren Petra Uschold (GKV-Spitzenverband), Dr. Paul Rheinberger von der Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und Dr. Thomas Weihkopf vom Medizinischen Dienst der Krankenversicherung (MDK).
3.1. Fachgesellschaften


Die folgenden Fachgesellschaften wurden eingeladen:

1. Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP)
2. Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Histologie (ADH)
3. Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie (ADO)
4. Berufsverband der Deutschen Dermatologen (BvDD)
5. Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)
6. Deutsche Gesellschaft für Dermatochirurgie (DGDC)
7. Deutscher Hausärztekammer / Institut für hausärztliche Fortbildung (IhF)
8. Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)
9. Deutsche Krebsgesellschaft (DKG)
10. European Society for Skin Cancer Prevention (Euroskin)
11. Bundesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe von Menschen mit Behinderung und chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen (BAG-SELBSTHILFE)
12. Deutscher Psoriasis Bund (DPB)
13. Selbsthilfegruppe(n) Hautkrebs
14. Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland (GEKID)
15. Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi)
16. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)
17. Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ)
18. Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE)
19. Deutsche Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft (DGPUK)
20. Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK)
21. Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG)
22. Arbeitsgemeinschaft Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Mund-Kiefer-Gesichts- chirurgische Onkologie (AHMO)
23. Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie
24. Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM)
25. Gesellschaft für Hygiene, Umweltmedizin und Präventivmedizin (GHUP)
26. Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA)
27. Gesellschaft für Qualitätsmanagement in der Gesundheitsversorgung (GQMG)
28. Das ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ)
29. Institut für Qualität und Patientensicherheit (BQS)
3.1. Fachgesellschaften

30. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWIG)
31. Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP)
32. Deutsche Gesellschaft für Pathologie (DGP)
33. Berufsverband Deutscher Pathologen (BDP)
34. Kommission onkologische Krankenpflege (KOK)
35. Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (DNEbM)
36. Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie (DGMP)
37. Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP) (ehem. Dt. Sportärztebund)
38. Deutsche Ärztliche Gesellschaft für Verhaltenstherapie (DAVT)
39. Deutsche Gesellschaft für Verhaltensmedizin und Verhaltensmodifikation (DGVM)
40. Verband deutscher Betriebs- und Werksärzte (VdBW)
41. Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVJK)
42. Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (Gast)
43. GKV-Spitzenverband
44. Bundeselternrat
45. Robert-Koch-Institut (RKI)
46. Deutsche Gesellschaft für Ophtalmologie (DOG)
47. Berufsverband der Augenärzte Deutschlands (BVA)
48. Berufsverband der deutschen Urologen (BDU)
49. Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)
50. Berufsverband der Frauenärzte (BvF)
51. Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)
52. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie (DAPO)
53. Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP)
54. Arbeitsgemeinschaft Rehabilitation in der Dermatologie (Ared)
55. Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der deutschen Krebsgesellschaft (PSO)

Tabelle 1: Übersicht der beteiligten Arbeitsgemeinschaften, Fachgesellschaften, Organisationen und Patientenvertretergruppen sowie der entsandten Mandatsträger

<table>
<thead>
<tr>
<th>Institution</th>
<th>Mandatsträger</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Histologie (ADH)</td>
<td>Prof. Dr. Christian Sander</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie (ADO)</td>
<td>Prof. Dr. Axel Hauschild (ausgeschieden), Prof. Dr. Carola Berking</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft (PSO)</td>
<td>Prof. Dr. Susanne Singer</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Arbeitsgemeinschaft Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgische Onkologie (AHMO)</td>
<td>Prof. Dr. Jochen A. Werner (ausgeschieden), PD Dr. Andreas Gerstner</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Berufsverband der Augenärzte Deutschlands (BVA)</td>
<td>Prof. Dr. Holger Mietz</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Berufsverband der Deutschen Urologen (BDU)</td>
<td>Dr. Bernt Göckel-Beining</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Berufsverband der Frauenärzte (BVF)</td>
<td>Dr. Wolfgang Cremer</td>
</tr>
<tr>
<td>8. Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ)</td>
<td>Dr. Herbert Grundhewer</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)</td>
<td>Dr. Monika Asmuß</td>
</tr>
<tr>
<td>11. Bundesverband Deutscher Pathologen (BDP)</td>
<td>Prof. Dr. Erhard Bierhoff*</td>
</tr>
<tr>
<td>12. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie (DAPO)</td>
<td>Annkatrin Rogge</td>
</tr>
<tr>
<td>13. Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG)</td>
<td>PD Dr. Thomas Eigentler</td>
</tr>
<tr>
<td>14. Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG) · Primärprävention / Vitamin D</td>
<td>Prof. Dr. Jörg Reichrath</td>
</tr>
<tr>
<td>15. Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)</td>
<td>Prof. Dr. Jean-François Chenot, Dr. Günther Egidi</td>
</tr>
<tr>
<td>16. Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM)</td>
<td>Prof. Dr. Hans Drexler</td>
</tr>
<tr>
<td>17. Deutsche Gesellschaft für Dermatochirurgie (DGDC)</td>
<td>Dr. Christoph Löser</td>
</tr>
<tr>
<td>18. Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi)</td>
<td>Prof. Dr. Andreas Stang</td>
</tr>
<tr>
<td>19. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)</td>
<td>Dr. Grit Mehlhorn</td>
</tr>
<tr>
<td>20. Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie</td>
<td>Prof. Dr. Friedrich Bootz (ausgeschieden), PD Dr. Andreas Gerstner</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Institution | Mandatsträger
--- | ---
21. Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) | Prof. Dr. Peter Höger
22. Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) | Prof. Dr. Dr. Bernhard Frerich, Dr. Dr. Heidrun Schaaf (Vertreterin)
23. Deutsche Gesellschaft für Pathologie (DGP) | PD Dr. Christian Rose*
24. Deutsche Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft (DGPUK) | Dr. Eva Baumann
25. Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP) | Prof. Dr. Alexander Katalinic, Dr. Annika Waldmann (Vertreterin)
26. Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU) | Prof. Dr. Jürgen Gschwend
27. Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG) | Prof. Dr. Rudolf F. Guthoff
28. Deutscher Hausärzeverband / Institut für hausärztliche Fortbildung (IhF) | Dr. Diethard Sturm, Dr. Manfred Diensberg (Vertreter)
29. Deutscher Psoriasis Bund | Hans-Detlev Kunz, Christiane Rose (ausgeschieden)
30. European Society for Skin Cancer Prevention (EUROSKIN) | Dr. Rüdiger Greinert
31. Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland (GEKID) | Dr. Annika Waldmann
32. Selbsthilfegruppe Hautkrebs Buxtehude | Annegret Meyer, Martina Kiehl
33. Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte (VDBW) | Dr. Uwe Gerecke
34. Verein zur Förderung der Gesprächsführung im Gesundheitswesen | Dr. Carsten Schwarz
35. Zentrum für Medien- und Gesundheitskommunikation | Dr. Bettina Fromm (ausgeschieden)

*gemeinschaftliche Mandatsträger für den Berufsverband und die Fachgesellschaft


Da die ADP, und hiermit vor allem der Leitlinienkoordinator Prof. Dr. Breitbart, seit den 1980er Jahren sowohl im Bereich der primären Prävention und der sekundären Prävention von Hautkrebs tätig ist und vor allem das SCREEN Projekt (SCREEN: Skin Cancer Research to Provide Evidence for Effectiveness of Screening in Northern Germany) konzipiert, durchgeführt und ausgewertet hat [2], welches Grundlage für die Einführung des nationalen Hautkrebs-Screenings in Deutschland war, wurde vom Leitlinienprogramm Onkologie ein potentieller Interessenkonflikt gesehen. Aufgrund dessen wurde die Förderung des Leitlinienprojektes vorbehaltlich einer neutralen Bewertung der Leitlinie durch internationale Gutachter bewilligt.
Hierdurch sollte sichergestellt werden, dass die Evidenz zur Sekundärprävention unabhängig bewertet wurde. Um dieser Bewilligungsvoraussetzung bereits im Erstellungsprozess Rechnung zu tragen, wurden internationale Experten auf dem Gebiet der Hautkrebsprävention als externe Reviewer für das Kapitel zur Hautkrebsfrüherkennung der Leitlinie gewonnen. Diese Experten sind Mitglieder des im Jahr 2009 gegründeten Scientific Advisory Board (SAB) for the Prevention of Skin Cancer (siehe Tabelle 3), zu dem auch der Leitlinienkoordinator gehört [3], Darüber hinaus wurde die Neutralität der Evidenzbewertung durch die Beauftragung externer Institutionen gewährleistet (siehe Kapitel 5.2).

3.2. **Weitere Institutionen**


**Tabelle 2: Experten ohne Mandat und ohne Stimmrecht**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Experte</th>
<th>Institution</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dipl.-Ges.-Ök. Karolina Beifus</td>
<td>Bergische Universität Wuppertal</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Swen Malte John</td>
<td>Universität Osnabrück</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Juliane Köberlein-Neu</td>
<td>Bergische Universität Wuppertal</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Peter Mohr</td>
<td>Elbe Klinikum Buxtehude</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Harald Siekmann</td>
<td>Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Beate Volkmer</td>
<td>Dermatologisches Zentrum Buxtehude</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabelle 3: Mitglieder des Scientific Advisory Boards (SAB)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Experte</th>
<th>Institution</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Joanne Aitken</td>
<td>Cancer Council Queensland, Australien</td>
</tr>
<tr>
<td>Mathieu Boniol</td>
<td>IARC, Frankreich</td>
</tr>
<tr>
<td>Jean-Francois Doré</td>
<td>IARC, Frankreich</td>
</tr>
<tr>
<td>Mark Elwood</td>
<td>BC Cancer Agency, Kanada</td>
</tr>
<tr>
<td>Suzanne W. Fletcher</td>
<td>Harvard Medical School, USA</td>
</tr>
<tr>
<td>Rick Gallagher</td>
<td>BC Cancer Agency, Kanada</td>
</tr>
<tr>
<td>Sara Gandini</td>
<td>Instituto Europeo di Oncologia, Italien</td>
</tr>
<tr>
<td>Alan Geller</td>
<td>Harvard, USA</td>
</tr>
<tr>
<td>Allan C. Halpern</td>
<td>Memorial Sloan Kettering Cancer Center, USA</td>
</tr>
<tr>
<td>Robyn Lucas</td>
<td>ANU College of Medicine and Health Sciences, Australien</td>
</tr>
<tr>
<td>Ashfaq A. Marghoob</td>
<td>Memorial Sloan Kettering Cancer Center, USA</td>
</tr>
<tr>
<td>Joachim Schüz</td>
<td>IARC, Frankreich</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3.2. Weitere Institutionen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Experte</th>
<th>Institution</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Craig Sinclair</td>
<td>Cancer Council Victoria, Australien</td>
</tr>
<tr>
<td>Margaret A. Tucker</td>
<td>National Cancer Institute, USA</td>
</tr>
<tr>
<td>Marty Weinstock</td>
<td>Brown University, USA</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nach Einladung der in Tabelle 2 aufgeführten Experten sowie Rekrutierung des SABs (Tabelle 3) bestanden die acht Arbeitsgruppen aus den in Tabelle 4 aufgeführten Mitgliedern.

Tabelle 4: Arbeitsgruppen (AG) der S3-Leitlinie „Prävention von Hautkrebs“

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mitglied</th>
<th>Organisation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AG 1. „Status Quo“ – Schlüsselfragen Nr. 1 bis Nr. 4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Waldmann, AG-Leiterin (M)</td>
<td>GEKID</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Katalinic (M)</td>
<td>DGSMP</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Köberlein-Neu (E)</td>
<td>Universität Wuppertal</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Beifus (E)</td>
<td>Universität Wuppertal</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Greinert (M)</td>
<td>EUROSKIN</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Volkmer (E)</td>
<td>Dermatologisches Zentrum Buxtehude</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Breitbart (K)</td>
<td>ADP</td>
</tr>
<tr>
<td>AG 2. Primäre Prävention – Schlüsselfragen Nr. 5 und Nr. 6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Diensberg, AG-Leiter (MV)</td>
<td>IhF</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Asmuß, Vertreterin (M)</td>
<td>BFS</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Drexlert (M)</td>
<td>DGAUM</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Grundhewer (M)</td>
<td>BVKJ</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Reichrath (M)</td>
<td>DDG</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Greinert (M)</td>
<td>EUROSKIN</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Volkmer (E)</td>
<td>Dermatologisches Zentrum Buxtehude</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Singer (M)</td>
<td>PSO</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Siekmann (E)</td>
<td>Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr John (E)</td>
<td>Universität Osnabrück</td>
</tr>
<tr>
<td>AG 3. Sekundäre Prävention – Schlüsselfrage 7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Scientific Advisory Board</td>
<td>siehe Tabelle 3</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Göckel-Beining, AG-Leiter (M)</td>
<td>Berufsverband der Deutschen Urologen</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Cremer, Vertreter (M)</td>
<td>Berufsverband der Frauenärzte</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Chenot (M)</td>
<td>DEGAM</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Greinert (M)</td>
<td>EUROSKIN</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 3.2. Weitere Institutionen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mitglied</th>
<th>Organisation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frau Volkmer (E)</td>
<td>Dermatologisches Zentrum Buxtehude</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Stang (M)</td>
<td>DGEpi</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**AG 4. Verdachtsdiagnose / Screeningtest – Schlüsselfrage 8**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mitglied</th>
<th>Organisation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frau Berking, AG-Leiterin (MV)</td>
<td>ADO</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Eigentler, Vertreter (M)</td>
<td>DDG</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Mehlhorn (M)</td>
<td>DGGG</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Breitbart (K)</td>
<td>ADP</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Mohr (E)</td>
<td>Elbe Klinikum Buxtehude</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Sturm (M)</td>
<td>IhF</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**AG 5. Bestätigungsdiagnostik – Schlüsselfrage 9**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mitglied</th>
<th>Organisation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Herr Rose, AG-Leiter (M)</td>
<td>DGP</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Sander, AG-Leiter (M)</td>
<td>ADH</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Breitbart (K)</td>
<td>ADP</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Eigentler (M)</td>
<td>DDG</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Gerstner (MV)</td>
<td>AHMO</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Löser (M)</td>
<td>DGDC</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**AG 6. Arzt-Patienten-Kommunikation – Schlüsselfrage 10**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mitglied</th>
<th>Organisation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Herr Schwarz, AG-Leiter (M)</td>
<td>Verein zur Förderung der Gesprächsführung im Gesundheitswesen</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Egidi, Vertreter (M)</td>
<td>DEGAM</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Rogge (M)</td>
<td>DAPO</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Kunz (M)</td>
<td>DPB</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Diensberg (MV)</td>
<td>IhF</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Sturm (M)</td>
<td>IhF</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Meyer (M)</td>
<td>Selbsthilfegruppe Hautkrebs Buxtehude</td>
</tr>
<tr>
<td>Frau Kiehl (MV)</td>
<td>Selbsthilfegruppe Hautkrebs Buxtehude</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Anders (E)</td>
<td>ADP</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**AG 7. Informieren der Bevölkerung – Schlüsselfrage 11**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mitglied</th>
<th>Organisation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Herr Breitbart, AG-Leiter (K)</td>
<td>ADP</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Kunz (M)</td>
<td>DPB</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Schwarz (M)</td>
<td>Verein zur Förderung der Gesprächsführung im Gesundheitswesen</td>
</tr>
<tr>
<td>Herr Egidi (M)</td>
<td>DEGAM</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 3.3. Patientenvertreter


### 3.4. Die Arbeitsgruppe der ADP

Die Zusammensetzung der wissenschaftlichen Arbeitsgruppe der ADP bestand aus den in Tabelle 5 dargestellten Mitgliedern.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mitarbeiter</th>
<th>Tätigkeit</th>
<th>Verantwortlichkeit im Projekt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Markus Anders</td>
<td>Wissenschaftliche Mitarbeiter der ADP</td>
<td>wissenschaftliche Mitarbeit (seit Mai 2013)</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Eckhard W. Breitbart</td>
<td>Chefarzt der Dermatologie (a.D.), Elbe Klinikum Buxtehude</td>
<td>Leitlinienkoordinator (gestellt von ADP)</td>
</tr>
<tr>
<td>Marcus Capellaro</td>
<td>Wissenschaftliche Mitarbeiterin der ADP</td>
<td>wissenschaftliche Mitarbeit (März 2010 – Februar 2011)</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitarbeiter</td>
<td>Tätigkeit</td>
<td>Verantwortlichkeit im Projekt</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------</td>
<td>----------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Kohelia Choudhury</td>
<td>Wissenschaftliche Mitarbeiter der ADP</td>
<td>wissenschaftliche Mitarbeit (seit Mai 2013)</td>
</tr>
<tr>
<td>Friederike Erdmann</td>
<td>Wissenschaftliche Mitarbeiter der ADP</td>
<td>wissenschaftliche Mitarbeit (Nov. 2010 – Okt. 2011)</td>
</tr>
<tr>
<td>Felix Greiner</td>
<td>Wissenschaftlicher Mitarbeiter der ADP</td>
<td>wissenschaftliche Mitarbeit (bis Juni 2011; ab Jan. 2013)</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Rüdiger Greinert</td>
<td>Wissenschaftlicher Mitarbeiter der ADP</td>
<td>wissenschaftliche Mitarbeit (seit 03/2010)</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Cathleen Muche-Borowski</td>
<td>Wissenschaftliche Mitarbeiter der ADP</td>
<td>wissenschaftliche Mitarbeit (März 2010 – März 2011)</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Sandra Nolte</td>
<td>Wissenschaftliche Mitarbeiter der ADP</td>
<td>Projektleitung (03/10-12/10 und 06/12-12/12)</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Beate Volkmer</td>
<td>Wissenschaftliche Mitarbeiter der ADP</td>
<td>wissenschaftliche Mitarbeit (seit 03/2010)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
4. Fragestellung und Gliederung


Folgende Inhalte der Schlüssel-fragen wurden festgelegt, die auf die acht AGs (Tabelle 4) wie folgt aufgeteilt wurden:

1. Ätiologie (AG1)
2. Inzidenz und Prävalenz (AG1)
3. Krankheitslast (AG1)
4. Risiken (AG1)
5. Individuelle Verhaltensweisen (AG2)
6. Maßnahmen der primären Prävention für die Bevölkerung (AG2)
7. Hautkrebsfrüherkennung (AG3)
8. Verdachtsdiagnostik / Screeningtest (AG4)
9. Bestätigungsdiagnostik (AG5)
10. Arzt-Patienten-Kommunikation (AG6)
11. Informieren der Bevölkerung / Öffentlichkeit (AG7)
12. Implementierung des Screenings und Qualitätssicherung (AG8)

Neben der Konsentierung der in Anhang 1 dargestellten Schlüssel-fragen wurde auf dem Kick-Off Meeting beschlossen, mit welchem Evidenzlevel die Schlüssel-fragen beantwortet werden sollten. Folgendes wurde festgelegt:

- **Konsensbasierte Statements**: alle Themen, die von AG 1 zu bearbeiten waren, wurden per Statement beantwortet. Da hier keine Handlungsempfehlungen zu erarbeiten waren, wurde beschlossen, dass weder eine systematische Recherche noch eine Literaturbewertung nach den Vorgaben des National Institutes for Clinical Excellence (NICE) zur Beantwortung der Schlüssel-fragen notwendig war.

- **Evidenzbasiierung**: alle verbleibenden Schlüssel-fragen (mit Ausnahme von Fragen 9.3 und 9.4) wurden durch eine systematische Literaturrecherche evidenzbasiert beantwortet. Die Notwendigkeit einer systematische Recherche ergab sich daraus, dass bereits bestehende nationale und internationale Leitlinien keine der jeweiligen Themenkomplexe hinreichend beantwortete (siehe vertiefend hierzu Kapitel 5.3.1) [1].

Meeting berücksichtigten, per E-Mail an die Mandatsträger versandt mit der Bitte, sich zum Wortlaut der Fragen zu äußern (Zustimmung oder ggf. Alternativvorschlag). Die eingegangenen Änderungsvorschläge wurden nach interner Diskussion synoptisch zusammengefasst und die modifizierten Fragen redaktionell angepasst. In der zweiten Runde mit Synoptierung der neu formulierten Fragen wurde der Moderator (Prof. Dr. Selbmann) einbezogen. Ziel des Delphi-Prozesses war die inhaltliche Abstimmung der Schlüsselfragen; die Feinformulierung der Fragen erfolgte durch die wissenschaftliche Arbeitsgruppe der ADP.

5. Methodik

5.1. Leitlinien der Entwicklungsstufe 3


Leitlinien werden nach dem Regelwerk der AWMF in drei Stufen eingeteilt, wobei Leitlinien der Stufe 3 potentiell die höchste Legitimation der Methode sowie für ihre Umsetzung haben (Tabelle 6). Folgende Aspekte charakterisieren evidenz- und konsensbasierte S3-Leitlinien: das Gremium ist repräsentativ, die Evidenzbasierung ist systematisch und die Konsensfindung erfolgt strukturiert. Da Leitlinien niedrigerer Stufen die höchste wissenschaftlich-methodische Legitimation für die Umsetzung fehlt, werden vom OL-Programm ausschließlich S3-Leitlinien gefördert.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Stufe</th>
<th>Charakteristika der Entwicklung</th>
<th>Wissenschaftliche Legitimation der Methode</th>
<th>Legitimation für Umsetzung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>S3</td>
<td>Gremium repräsentativ Systematische Evidenzbasierung, Strukturierte Konsensfindung</td>
<td>hoch</td>
<td>hoch</td>
</tr>
<tr>
<td>S2e</td>
<td>Gremium selektiert Systematische Evidenzbasierung, keine strukturierte Konsensfindung</td>
<td>hoch</td>
<td>mittel</td>
</tr>
<tr>
<td>S2k</td>
<td>Gremium repräsentativ Keine systematische Evidenzbasierung, strukturierte Konsensfindung</td>
<td>niedrig</td>
<td>hoch</td>
</tr>
<tr>
<td>S1</td>
<td>Gremium selektiert Keine systematische Evidenzbasierung, keine strukturierte Konsensfindung</td>
<td>niedrig</td>
<td>gering</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5.2. Der Leitlinienerstellungsprozess

Die S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs wurde gemäß Regelwerk der AWMF und nach den Kriterien des Deutschen Leitlinien Bewertungsinstruments (DELBI) entwickelt [5, 6]. Dies beinhaltet ein formales Konsensusverfahren bei der Erstellung der Schlüsselfragen (siehe Kapitel 4) sowie bei der Abstimmung der finalen Handlungsempfehlungen (siehe Kapitel 5.4.4). Die Konsentierung der Schlüsselfragen fand während des bereits vorgestellten Kick-Off Meetings statt; die Konsentierung der evidenz- und konsensbasierten Statements und Handlungsempfehlungen fanden an zwei Konsensuskonferenzen statt, die in Kapitel 5.4.3 vorgestellt werden. Bei der S3-Leitlinie
Prävention von Hautkrebs nahmen die in Abbildung 3 aufgeführten Arbeitsschritte des Leitlinienstellungsprozesses insgesamt drei Jahre in Anspruch.

Einen Großteil der Bearbeitungszeit nahmen die systematische Literaturrecherche nach bereits vorhandenen Leitlinien und Primärliteratur sowie die darauffolgende Bewertung der Evidenz ein. Letztere wurde durch ein externes Team, bestehend aus Methodikern der Universitäten Witten-Herdecke und Duisburg-Essen, durchgeführt.

Abbildung 3: Schritte der Leitlinienentwicklung
5.3. **Evidenzbasierung**

5.3.1. **Leitlinienadaptation**

5.3.1.1. **Leitlinienrecherche**
Da bereits vorhandene nationale wie internationale Leitlinien eine wichtige Quelle bei der Leitlinien erstellung darstellen, erfolgte vom 01.02.2010 bis 31.03.2010 eine systematische Leitlinienrecherche, um einen Überblick über bereits bestehende Empfehlungen zur primären und sekundären Prävention von Hautkrebs zu erhalten. In den folgenden Datenbanken und Leitlinienportalen wurde systematisch nach bereits existierenden Leitlinien recherchiert:

- PubMed (bibliographische Datenbank)
- Guideline International Network (G-I-N, Leitliniendatenbank)
- National Guideline Clearinghouse (NGC, Leitliniendatenbank) sowie
- Homepages von Institutionen, die Leitlinien entwickeln:
  - Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN)
  - National Institute for Clinical Excellence (NICE)
  - Cochrane Collaboration

Je nach Datenbank wurden folgende Suchbegriffe in die Leitliniensuche einbezogen: „Haut“, „skin cancer“, „melanoma“, „basal cell carcinoma“, „squamous cell carcinoma“, „guideline“, „prevention“, „early detection“, „health promotion“, „skin neoplasms“.


5.3.1.2. **Auswahl der Leitlinien**
Die im vorherigen Kapitel beschriebene Recherche nach bereits vorhandenen Leitlinien ergab 404 Treffer. Diese wurden unter Heranziehung folgender Kriterien selektiert:

**Einschlusskriterien**
- Publikationsdatum zwischen 2000 und 2010
- Mindestens eins der drei Krankheitsbilder MM, BZK oder PEK

**Ausschlusskriterien**
- Studien zu Menschen mit Symptomen
- Diagnostik bei Menschen mit Symptomen
- Therapie (inkl. Medikamente) von Hautkrebs
- Studien zu Tieren
- Originalarbeiten/Primärliteratur
- kein Bezug zu den Schlüsselfragen
- Leitlinie baut nicht auf evidenzbasierten Erkenntnissen auf
- keine Aussagen/Empfehlungen zur primären und sekundären Prävention (Früherkennung/Screening definiert als Früherkennungsuntersuchung bis zu Bestätigungsdiagnostik)

Von den 404 Treffern wurden zwölf Leitlinien als relevant eingestuft. Die möglichen adaptierbaren Leitlinien sind in Tabelle 7 dargestellt.
### Tabelle 7: Mögliche adaptierbare Leitlinien

<table>
<thead>
<tr>
<th>Land</th>
<th>Jahr</th>
<th>Titel der Leitlinie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Canada</td>
<td>2007</td>
<td>Screening for Skin Cancer: A Clinical Practice Guideline [9]</td>
</tr>
<tr>
<td>UK</td>
<td>2003</td>
<td>SIGN 72 – Cutaneous melanoma – a national guideline [10]</td>
</tr>
<tr>
<td>UK</td>
<td>2010</td>
<td>Revised U.K. guidelines for the management of cutaneous melanoma [12]</td>
</tr>
<tr>
<td>USA</td>
<td>2009</td>
<td>Health Care Guideline: Preventive Services for Adults [13]</td>
</tr>
<tr>
<td>USA</td>
<td>2009</td>
<td>Health Care Guideline: Preventive Services for Children and Adolescents [14]</td>
</tr>
<tr>
<td>USA</td>
<td>2003</td>
<td>Counseling to prevent skin cancer: USPSTF [15]</td>
</tr>
<tr>
<td>USA</td>
<td>2009</td>
<td>Screening for skin cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement [16]</td>
</tr>
<tr>
<td>USA</td>
<td>2010</td>
<td>NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Basal Cell and Squamous Cell Skin Cancer [17]</td>
</tr>
<tr>
<td>USA</td>
<td>2010</td>
<td>NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Melanoma [18]</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 5.3.1.3. Leitlinienbewertung

Die Qualitätsbewertung der zwölf eingeschlossenen Leitlinien wurde anhand des deutschen Leitlinienbewertungsinstruments (DELBI), Fassung 2005/2006 + Domäne 8
(2008), vorgenommen. DELBI enthält 34 Kriterien für die methodische Qualität und Praktikabilität einer Leitlinie. Diese Kriterien lassen sich acht Domänen zuordnen, wobei jede Domäne eine separate Dimension der Qualität einer Leitlinie abdeckt.

- **Domäne 1 „Geltungsbereich und Zweck“** (Kriterien 1-3) bezieht sich auf das Vorhandensein von Angaben zu den Zielen einer Leitlinie, den behandelten medizinischen Fragen / Probleme und der Patienten-Zielgruppe.
- **Domäne 2 „Beteiligung von Interessengruppen“** (Kriterien 4-7) bezieht sich darauf, in welchem Maße die Leitlinie die Sicht ihrer beabsichtigten Anwender und betroffenen Patienten verkörpert.
- **Domäne 3 „Methodologische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung“** (Kriterien 8-14) bezieht sich auf das Verfahren, mit dem die Evidenz gesammelt und ausgewählt wurde, sowie auf die Methoden für die Formulierung, Begutachtung und Aktualisierung der Empfehlungen.
- **Domäne 4 „Klarheit und Gestaltung“** (Kriterien 15-18) beschäftigt sich mit der Verständlichkeit und dem Format der Leitlinie.
- **Domäne 5 „Anwendbarkeit“** (Kriterien 19-21) betrifft die wahrscheinlichen Auswirkungen der Anwendung einer Leitlinie bezüglich Organisation, Verhalten und Kosten.
- **Domäne 6 „Redaktionelle Unabhängigkeit“** (Kriterien 22-23) befasst sich mit der Unabhängigkeit der Empfehlungen sowie mit der Offenlegung möglicher Interessenkonflikte seitens der Leitlinienentwicklungsgruppe.
- **Domäne 7 „Anwendbarkeit im deutschen Gesundheitssystem“** (Kriterien 24-29) beschreibt zusätzliche Qualitätskriterien einer Leitlinie, die im deutschen Gesundheitswesen zur Anwendung kommen soll.
- **Domäne 8 „Methodologische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung bei Verwendung existierender Leitlinien“** (Kriterien 30-34) bezieht sich auf das Verfahren, mit dem bereits existierende Leitlinien gesammelt, bewertet, ausgewählt und bei der Formulierung von Empfehlungen berücksichtigt wurden.

5.3. Evidenzbasierung

Abbildung 4: Ergebnisse der Leitlinienbewertung, Domäne 3 [1].
(Ausdruck mit Genehmigung von JAMA Dermatology)

Die Auswahl nach DELBI ergab, dass zehn der zwölf Leitlinien das Qualitätskriterium „Methodik“ nicht ausreichend erfüllten. Somit wurden zwei Leitlinien von den unabhängigen Gutachtern identifiziert, die dem methodischen Anspruch an Leitlinien genügten und somit eingeschlossen wurden. Dies waren:


5.3.1.4. Leitliniensynopse / Extraktionen

In der in Anhang 3 dargestellten Synopse wurden die jeweiligen Statements und Empfehlungen geprüft. Hierbei wurden folgende Schritte vorgenommen:

- Vergleich der Statements und Empfehlungen der beiden Leitlinien (auf Inhalt und Formulierung),
- Überprüfung der Relevanz der Statements und Empfehlungen hinsichtlich der Schlüsselfragen der S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs sowie Zuordnung zu den jeweiligen Schlüsselfragen,
- Gegenüberstellung der Evidenzlevel und Empfehlungsgrade sowie
- Vereinheitlichung der in den Leitlinien angewandten Graduierungsschemata für Evidenzlevel und Empfehlungsgrade.

Das Ergebnis der Leitliniensynopse zeigte, dass keine der Leitlinien Aussagen traf, die hinreichend eine der in der S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs definierten Schlüsselfragen beantwortete. Dies lag zum einen daran, dass einige relevante Empfehlungen mittels sogenannter „Good Practice Points“ (GPP), d.h. im Expertenkonsens (EK), beantwortet wurden. Diese Art von Empfehlungen basiert nicht auf evidenzbasierten wissenschaftlichen Erkenntnissen, sondern reflektiert die
Meinungen der Leitlinienentwicklungsgruppe. Für eine Leitlinie der Entwicklungsstufe 3 sind GPPs als Basis zur Beantwortung der Schlüsselfragen nicht geeignet. Ferner wurden nur selten starke Empfehlungsgrade vergeben. Auch hier wurde entschieden, dass schwache Empfehlungen als Basis zur Beantwortung der Schlüsselfragen einer S3-Leitlinie nicht ausreichen.
Zudem ist hervorzuheben, dass die in der Synopse gegenübergestellten Leitlinien ausschließlich das maligne Melanom fokussieren und keine Empfehlungen zum BZK oder PEK geben.
Schließlich bleibt festzuhalten, dass einige Empfehlungen vor dem Hintergrund des jeweiligen nationalen Gesundheitssystems zu verstehen und nicht ohne Einschränkungen auf das deutsche Gesundheitssystem übertragbar sind.
Aus diesem Grund kam keine der beiden Leitlinien als potentiell adaptierbare Leitlinie in Betracht, d.h. maximal wurden die Leitlinien zur Bestätigung der neu definierten Empfehlungen hinzugezogen. Folglich waren für die Entwicklung der S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs systematische Recherchen unabdingbar.

Abbildung 5: Flussdiagramm Leitlinienrecherche (Petrarca et al., 2013).
(Abruck mit Genehmigung von JAMA Dermatology)

5.3.1.5. Weitere genutzte Leitlinien
S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des malignen Melanoms [20].
5.3.2. **Systematische Recherchen**

5.3.2.1. **Recherchestrategien**

Von Mai bis Juni 2010 fand die systematische Primärliteraturrecherche statt. Diese wurde durch eine methodisch identische Nachrecherche, die von April bis Juni 2012 stattfand, ergänzt.

Da bei der Leitlinienentwicklung der S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs keine der Schlüsselfragen auf Basis einer Leitlinien-Adaptation hinreichend beantwortet werden konnten (siehe Kapitel 5.3.1) und da die Schlüsselfragen ein sehr breites Gebiet abdeckten (von Primär- und Sekundärprävention bis hin zu Diagnostik, kommunikative Aspekte, Fortbildung, etc.), war die Literaturrecherche im Hinblick auf die gewählten Suchbegriffe sehr umfangreich. Die Recherchen erstreckten sich über die Datenbanken PubMed, EMBASE, Cochrane Collaboration und Current Contents Medicine, wobei die im Folgenden dargestellten Suchbegriffe und Strategien in den jeweiligen Datenbanken verwendet wurden:

5.3.2.1.1. **PubMed**


AND

(„Primary Prevention“[Mesh] OR „prevention and control“[Subheading] OR „Secondary Prevention“[Mesh] OR „Health Promotion“[Mesh] OR „Education, Public Health Professional“[Mesh] OR „Early Detection of Cancer“[Mesh] OR „Early scalp tumor/ or skin turgor/ or skin ulcer/ or nevus/ or congenital nevus/ or nevus cell/ or hyperpigmentation/ or lentiginosis/"

AND

primary prevention/ or „prevention and control“/ or secondary prevention/ or health promotion/ or health education/ or public health/ or community health nursing/ or adult education/ or cancer diagnosis/ or early diagnosis/ or cancer screening/ or mass screening/ or screening/ or self examination/ or self-examination/ or health behavior/ or physician patient relation/ or intervention study/ or health care quality/ or health care concepts/ or professional standard/ or „quality of nursing care“/ or „quality of life“/ or quality adjusted life year/ or „quality of life index“/ or behavior change/ or patient education/ or health knowledge/ or risk factor/ or risk assessment/ or risk reduction/ or diagnosis/ or „diagnosis, measurement and analysis“/ or biopsy/ or histology/ or continuing education/ or translation initiation/ or vitamin D/ or vitamin D deficiency/ or ultraviolet radiation/ or sunbathing/ or sunburn/ or sunscreening agents/ or psychological aspect/ or psychooncol*/ or behavioral research/ or behavioural research/ or medical decision making/ or shared decision/)
5.3. Evidenzbasierung

5.3.2.1.2. EMBASE

skin cancer/ or skin tumor/ or skin carcinogenesis/ or skin carcinoma/ or skin metastasis/ or amelanotic melanoma/ or malignant lentigo/ or lentigo/ or melanoma/ or juvenile melanoma/ or melanoameloblastoma/ or paget skin disease/ or basal cell carcinoma/ or squamous cell carcinoma/ or Bowen disease/ or eyelid cancer/ or eyelid tumor/ or dysplastic nevus/ or pigmented nevus/ or actinic keratosis/ or seborrhoeic keratosis/ or Bowen disease/ or melanocytic nevus/ or nonmelanoma skin cancer/ or non-melanocytic/ or neoplasms subdivided by anatomical site/ or epithelium tumor/ or

Limitation: Humans; Publication Date from 1995 to CURRENT (7 June 2010) bzw. 2010 to CURRENT (30 April 2012)

Die Suchwörter wurden entsprechend dem hinterlegten Wortschatz (Thesaurus) von EMBASE angepasst, da sie nicht identisch mit den Schlagwörtern von PubMed waren.

5.3.2.1.3. Cochrane Collaboration:

(Skin Neoplasms OR Melanoma OR Hutchinson's Melanotic Freckle OR Basal Cell Carcinoma OR Squamous Cell Carcinoma OR Dysplastic Nevus Syndrome OR Actinic Keratosis OR Seborrhoeic Keratosis OR Bowen's Disease OR Nevus OR Pigmented Nevus OR Epithelioid and Spindle Cell Nevus OR Lentigo OR Paget Disease Extramammary OR skin tumour OR skin tumor OR bcc OR scc OR nmsc OR non melanocytic OR non-melanocytic OR naevus OR nevi OR naevi)

AND

(Primary Prevention OR prevention OR Secondary Prevention OR Health Promotion OR Public Health OR Public Health Nursing OR Public Health Practice OR Education OR Early Detection of Cancer OR Early Diagnosis OR Mass Screening OR Self-Examination OR Health Behavior OR Physician-Patient Relations OR Intervention Studies OR Health Care Quality Indicators OR Quality of Life OR Behavioral Research OR Patient Education as Topic OR Health Education OR Health Knowledge OR Risk Factors OR Risk Assessment OR Risk Reduction Behavior OR Diagnosis OR diagnosis OR Biopsy OR Histology OR Continuing Medical Education OR CME OR Translational Research OR Vitamin D OR Vitamin D Deficiency OR Ultraviolet Rays OR Sunbathing OR Suntan OR Sunscreening Agents OR Sunburn OR dermatohist* OR dermatopath* OR self examination OR psychosocial OR psycho-social OR psycho social OR psycho oncol* OR psychooncol* OR behavioural research OR risk reduction behaviour OR informed decision OR shared decision)

Limitation: Humans; Publication Date: 1995/01/01-2010/06/01 bzw. 2010/04/01-current (30 April 2012)
psycho-oncol* OR behavioural research OR risk reduction behaviour OR informed decision OR shared decision)

Limitation: Publication Date 1995 to 2010 bzw. 2010 to 2012

5.3.2.1.4. Current Contents Medicine
Hautkrebs OR Hautkrebsart OR Hautkrebsdiagnostik OR Hautkrebsepidemie OR Hautkrebs erkrankung OR Hautkrebsfrüherkennung OR Hautkrebses OR Melanom OR Basalzellkarzinom OR Stachelzellenkarzinom OR mm OR bcc OR scc OR Keratose OR Naevus OR Lentigo OR Hauttumor

Limitation: English; German; Human; 1995 – 2010 bzw. 2010 - 2012

Bei dieser Recherche wurde auf die hinterlegte Verschlagwortung der Datenbank zurückgegriffen und auf „AND“- und „NOT“-Verknüpfungen verzichtet, da diese hier nicht sinnvoll waren.

5.3.2.2. Auswahl der Evidenz

Aufgrund der Vielzahl der Treffer musste ein pragmatischer Weg gefunden werden, die erhaltenen Treffer zu bearbeiten. Zunächst wurden die Treffer auf Duplikate überprüft, was zu einem direkten Ausschluss von 5.981 Treffern in der ersten Recherche führte. In der Nachrecherche belief sich die Zahl der ausgeschlossenen Duplikate auf 4.309.

Anschließend fand ein pauschaler Ausschluss von 13.458 Texten der ersten Recherche 2010 und 7.233 Texten der Nachrecherche 2012 anhand folgender Kriterien statt:
- Mice OR Mouse NOT human*
- P16 OR P27 OR P53 NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Laryngeal NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Pharyngeal NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Pulmona NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Metasta NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Breast cancer NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Lung cancer NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Pancrea NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Gastr NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Prostat NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Bone NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Hepato OR hepati NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Esophag OR Oesophag NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)
- Cervi NOT vulva NOT skin (keyword) NOT melanom (keyword)

diesen Stufen, vor allem dem Titelscreening, der Studientyp nicht immer eindeutig erkennbar war, wurde vornehmlich im Volltextscreening nach Studientyp selektiert.

Abbildung 6: Flussdiagramm Primärliteraturrecherche (inklusive Nachrecherche)

Anhand folgender Kriterien wurden in den Stufen des Titel- und Abstract-Screenings mögliche Titel ein- bzw. ausgeschlossen:

Einschluss:
- Sprachen Englisch / Deutsch
- Krankheitsbilder (MM, BZK, PEK)
- Hinweis auf Interventionen für bestimmte Risikogruppen
- Hinweis auf ableitbare Empfehlungen im Hinblick auf Schlüsselfragen (z.B. primäre/sekundäre Prävention, Screening inkl. klinischer Diagnose mit/ohne Dermatoskop und Bestätigungsdiagnostik)
5.3. Evidenzbasierung

- Einschluss folgender Stichworte aus dem Bereich „Lokalisation & Art des Krebses“:
  Head & Neck, eyelid, oral, vulvar, anal, penis cancer, Raman Spectroscopy, Spitz, oral
  carcinogenesis, vulvar disorders, anal carcinogenesis, neoplastic, blauer Nävus

**Ausschluss:**
- Studien zu Tieren
- Therapie (inkl. Medikamente)
- Bereits an Hautkrebs erkrankte Menschen (Stichwort z.B. „recurrence“, „metastasis“
  und ggf. „patient“)
- Definition von Risikogruppen/-merkmalen
- Ausschluss folgender Stichworte aus dem Bereich „Lokalisation & Art des Krebses“:
  uveal, ocular, Naevus bleu, choroidal
- Ausschluss folgender Stichworte aus dem Bereich „Art der Intervention“: PET/CT, fine
  needle biopsy
- Type of article: Case reports, Editorial, Congress papers, Letters, Commentaries, News

Nach Abschluss des Titel- und Abstractscreenings verblieben 4.399 Treffer (n=3.564
erste Suche, n=835 Nachrecherche), die im Volltextscreening untersucht wurden. Nach
folgenden zusätzlichen Kriterien wurde selektiert:

**Einschluss:**
- Systematic Reviews / Meta-Analysen
- Analytische Studientypen
  - RCT
  - Clinical Trials
  - Kohorte (auch Sekundärdatenanalysen können Kohortenstudien sein)
  - Fall-Kontroll Studien
  - Controlled study
- Diagnostikstudien
- Ökologische Studien
- Relevanter Endpunkt: relevanter Endpunkt im Hinblick auf die konsentierten
  Schlüsselfragen

**Ausschluss:**
- Keine Studie
- Unsystematische Reviews
- Deskriptive Studien
- Case-reports
- Case-series
- Expertenmeinung
- Thematische Relevanz: aus Artikel lassen sich keine Hinweise zur Beantwortung der
  konsentierten Schlüsselfragen ableiten

Aus der systematischen Literaturrecherche verblieben insgesamt 315 Texte für die
Evidenzbewertung, welche von einem externen Methodikerteam (siehe Kapitel 5.2)
durchgeführt wurde. Die hierbei entstandene Evidenztabelle ist als zusätzliches
Dokument zur Leitlinie online verfügbar (siehe Kapitel 1.8).

Während des Volltextscreenings wurde versucht, die zu bewertenden Publikationen
thematisch bereits nach Arbeitsgruppen aufzuteilen. Da diese Zuordnung jedoch eher
groß erfolgte, wurde die finale Zuordnung der Publikationen während der AG-Treffen,
die von Juni bis September 2012 bei der ADP in Hamburg stattfanden, festgelegt. Tabelle
8 zeigt die Anzahl der Publikationen, die die jeweiligen AGs zur Bearbeitung erhielten.
AG 1 musste ausschließlich konsensbasierte Statements erarbeiten; daher wurden die Texte aus dieser Arbeitsgruppe nicht methodisch bewertet und sind folglich nicht in der Tabelle aufgeführt.

Tabelle 8: Aufteilung der Literatur nach Arbeitsgruppen / Schlüsselfragen

<table>
<thead>
<tr>
<th>AG</th>
<th>Gesamt (n)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AG 2</td>
<td>149</td>
</tr>
<tr>
<td>AG 3</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>AG 4</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td>AG 5</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>AG 6</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>AG 7</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>AG 8</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>289</td>
</tr>
</tbody>
</table>


5.3.2.3. Bewertung der Evidenz

Aufgrund des hohen Literaturaufkommens wurde die Bewertung der Volltexte an externe Methodiker vergeben. Die Auftragsvergabe erfolgte an die private Universität Witten/Herdecke unter der Leitung von Dr. Michaela Eikermann sowie an die Universität Duisburg/Essen unter der Leitung von Dr. Barbara Buchberger. Die Evidenzbewertung umfasste sowohl die Literaturbewertung als auch die Erstellung einer umfangreichen Evidenztabelle.


Tabelle 9: Schema der modifizierten Evidenzklassifikation

<table>
<thead>
<tr>
<th>Grad</th>
<th>Beschreibung (Modifikationen kursiv)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1++</td>
<td>Qualitativ hochwertige Metaanalysen, Systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit sehr geringem Risiko systematischer Fehler (Bias)</td>
</tr>
<tr>
<td>1+</td>
<td>Gut durchgeführte Metaanalysen, Systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit geringem Risiko systematischer Fehler (Bias)</td>
</tr>
<tr>
<td>1-</td>
<td>Metaanalysen, Systematische Übersichten von RCTs, oder RCTs mit hohem Risiko</td>
</tr>
<tr>
<td>Grad</td>
<td>Beschreibung (Modifikationen kursiv)</td>
</tr>
<tr>
<td>------</td>
<td>-------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>2++</td>
<td>Qualitativ hochwertige systematische Übersichten von Fall-Kontroll- oder Kohortenstudien oder Qualitativ hochwertige Fall-Kontroll- oder Kohortenstudien mit sehr niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance&quot;) und hoher Wahrscheinlichkeit, dass die Beziehung ursächlich ist oder <strong>Qualitativ hochwertige Studie mit Querschnittsdesign zur Untersuchung der diagnostischen Güte mit sehr niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen.</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>2+</td>
<td>Gut durchgeführte Fall-Kontroll Studien oder Kohortenstudien mit niedrigem Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance&quot;) und moderater Wahrscheinlichkeit, dass die Beziehung ursächlich ist oder <strong>Studie mit Querschnittsdesign zur Untersuchung der diagnostischen Güte mit moderatem Risiko systematischer Verzerrungen.</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>2-</td>
<td>Fall-Kontroll Studien oder Kohortenstudien mit einem hohen Risiko systematischer Verzerrungen (Confounding, Bias, „Chance&quot;) und signifikantem Risiko, dass die Beziehung nicht ursächlich ist oder <strong>Studie mit Querschnittsdesign zur Untersuchung der diagnostischen Güte mit hohem Risiko systematischer Verzerrungen.</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Nicht-analytische Studien, z. B. Fallberichte, Fallserien, <strong>Studien mit Querschnittsdesign ohne Untersuchungen zur diagnostischen Güte.</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Expertenmeinung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Bewertungen der Literatur erfolgten mithilfe der Bewertungsbögen von NICE (siehe Anhang 4). Die verwendeten Checklisten für jeden Studientyp sind in Tabelle 10 dargestellt. Um die Arbeit in den AGs voranzutreiben, erwies es sich als praktikabel, die AGs sukzessive mit der bewerteten Literatur sowie den dazugehörigen Evidenztabellen zu versorgen, d.h. zwischen März und Juli 2012 wurden die Dateien sukzessive zur Verfügung gestellt; parallel hierzu fanden die zuvor erwähnten AG-Treffen statt.
5.4. Formulierung der Empfehlung und formale Konsensusfindung


Die AGs hatten für die Erarbeitung der Handlungsempfehlungen/Statements drei Monate Zeit. Konnten bestimmte Unterfragen der Schlüsselfrage(n) nicht mit Hilfe der bewerteten Literatur beantwortet werden, war es möglich, auf weitere Literatur zurückzugreifen.

Im Wissenschaftsteam der ADP wurden die Antworten zu den Schlüsselfragen gebündelt und entsprechend für die Konsensuskonferenzen aufbereitet.
5.4.1. Empfeh lungsgraduierung

Tabelle 11: Schema der Empfehlungsgraduierung auf Basis eines vorliegenden Evidenzlevels

<table>
<thead>
<tr>
<th>Empfehlungsgrad</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Ausdrucksweise</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>Starke Empfehlung</td>
<td>soll</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>Empfehlung</td>
<td>sollte</td>
</tr>
<tr>
<td>0</td>
<td>Empfehlung offen</td>
<td>kann</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tabelle 12: Schema der Empfehlungsgraduierung bei Expertenkonsens (EK)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Art der Empfehlung</th>
<th>Beschreibung</th>
<th>Ausdrucksweise</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>EK</td>
<td>Starke Empfehlung</td>
<td>soll</td>
</tr>
<tr>
<td>EK</td>
<td>Empfehlung</td>
<td>sollte</td>
</tr>
<tr>
<td>EK</td>
<td>Empfehlung offen</td>
<td>kann</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5.4.2. Grading

Die evidenzbasierten Empfehlungen basieren in ihrem Empfehlungsgrad zum einen auf der Evidenzstärke der bewerteten Publikationen.

Desweiteren wurden im Rahmen des strukturierten Konsensusverfahrens zur Einschätzung des Empfehlungsgrades neben der zugrunde liegenden Evidenz folgenden Aspekte berücksichtigt:

- Konsistenz der Studienergebnisse
- Klinische Relevanz der Endpunkte und Effektstärken
- Nutzen-Schaden-Verhältnis
- ethische und rechtliche Verpflichtungen
- Patientenpräferenzen
- Anwendbarkeit auf die Patientenzielgruppe und das Deutsche Gesundheitssystem
- Umsetzbarkeit im ärztlichen Alltag, insbesondere in verschiedenen Versorgungsbereichen.
Die Empfehlungsgrade drücken kurz gefasst den Grad der Sicherheit aus, dass der zu erwartende Nutzen der Intervention den möglichen Schaden aufwiegt (Netto-Nutzen) und die zu erwartenden positiven Effekte ein für die Patienten relevantes Ausmaß erreichen. Im Fall von Negativempfehlungen (soll nicht) wird entsprechend die Sicherheit über einen fehlenden Nutzen bzw. möglichen Schaden ausgedrückt.

5.4.3. Formale Konsensusverfahren
Zur Konsentierung der Empfehlungen und Statements inklusive der Empfehlungsgrade Dementsprechend wurden durch AWMF und DKG moderierte strukturierte Konsensuskonferenzen durchgeführt.

1. Konsensuskonferenz (Kick-Off Meeting), 18. März 2010
Auf dem bereits beschriebenen Kick-Off Meeting wurden die zu beantwortenden Schlüsselfragen mit allen beteiligten Fachgesellschaften und Patientenvertretergruppen konsentiert. Das in Hamburg stattgefundenene Meeting wurde von Herrn Prof. Dr. Hans-Konrad Selbmann, AWMF, sowie Herrn Dr. Markus Follmann MPH MSc, DKG, moderiert. Weitere Details zum Kick-Off Meeting sind Kapitel 4 zu entnehmen.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Konsensstärke</th>
<th>Definition</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Starker Konsens</td>
<td>≥ 95% der Teilnehmer</td>
</tr>
<tr>
<td>Konsens</td>
<td>≥ 75% der Teilnehmer</td>
</tr>
<tr>
<td>Mehrheitliche Zustimmung</td>
<td>≥ 50% der Teilnehmer</td>
</tr>
<tr>
<td>Kein Konsens</td>
<td>&lt; 50% der Teilnehmer</td>
</tr>
</tbody>
</table>
5.4.4. **Methodik der Kostenanalyse**


Des Weiteren kann gesundheitsökonomisch auch aus Sicht der **Arbeitgeber** bewertet werden. Hier können Entgeltfortzahlungen oder Vorsorgeleistungen sowie Rehabilitationemaßnahmen und die Friktionskosten durch Arbeitsausfälle ökonomische Belastungen auslösen.

Die Perspektive der **Leistungserbringer** zeigt Kosten an, die durch die direkte medizinische Behandlung dem Leistungserbringer entstehen. Die Bewertung des Ressourcenverbrauchs erfolgt hierbei vor allem aus Sicht der Leistungserbringer unter betriebswirtschaftlichen Aspekten, jedoch weniger aus abrechnungstechnischen.
Des Weiteren darf gesundheitsökonomisch die Perspektive der Angehörigen nicht vernachlässigt werden, da auch in diesem Fall Belastungen entstehen. So kann der Zeitaufwand, der für die Pflege erkrankter Angehöriger investiert werden muss, oder auch Zeitaufwand für Fahrtleistungen zu medizinischen Interventionen zu möglichen Arbeitsausfällen und damit ebenso zu einer finanzieller Belastung der betroffenen Angehörigen führen. Auch Einbußen in der Lebensqualität sind möglich.

Bei der Betrachtung der Krankheitslast aus gesellschaftlicher Perspektive handelt es sich abschließend um den weitestreichenden Ansatz zur Erörterung von Kosten. Bewertet werden nach dieser alle direkten und indirekten Ressourcenverbräuche sowie intangible Effekte, die im Zuge eines Krankheitsfalls entstanden sind, unabhängig davon, welchem Akteur sie zugeschrieben werden können.
Tabelle 14: Perspektiven und ihre Kostenarten

<table>
<thead>
<tr>
<th>Perspektive</th>
<th>Kostenkomponenten</th>
<th>Patient</th>
<th>Gesellschaft</th>
<th>Sozialversicherungsträger</th>
<th>GKV</th>
<th>GKV-Versicherter</th>
<th>Arbeitgeber</th>
<th>Angehörige</th>
<th>Leistungsgeber</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>direkte medizinische Kosten,</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>erstattungsfähig</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>direkte medizinische Kosten,</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>nicht erstattungsfähig</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>direkte nicht-medizinische Kosten</td>
<td>x</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>indirekte Kosten</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>intangible Effekte</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: IQWIG Arbeitspapier Kostenbestimmung (IQWiG, 2009a) und eigene Ergänzungen

5.4.4.1. **Zeithorizont der Kostenbewertung**


In der reinen Krankheitskostenbetrachtung werden zwei Ansätze verfolgt: Der prävalenzbasierte Ansatz setzt einen vorher definierten Zeithorizont fest und misst innerhalb dessen direkte und indirekte Kosten einer Erkrankung. In der Regel wird ein Jahr in die Betrachtung eingeschlossen. Der inzidenzbasierte Ansatz formuliert alle direkten und indirekten Kosten von der Neuentstehung einer Erkrankung bis zur Genesung oder bis zum Lebensende.

Für die vorliegende Analyse wurde ein inzidenzbasierter Ansatz gewählt, wobei nur ein Jahr ab dem Zeitpunkt der Diagnose als Betrachtungszeitraum dient. Es wird angenommen, dass die Behandlung in diesem Zeitraum die intensivsten Kostenfaktoren hervorruft.

Zudem werden für jede Tumorentität, d. h. MM, BZK und PEK, die Versorgungsmaßnahmen in der Nachsorgeperiode erfasst.

5.4.4.2. **Diskontierung**

Bei medizinischen Interventionen fallen die Kostenfaktoren und weitere betrachtungsrelevante Komponenten zeitlich unterschiedlich an. Um eine monetäre und generelle Vergleichbarkeit der Kosten (Interventionen) vorzulegen, sollten sich die
Kosten auf den gleichen Zeitpunkt beziehen. Hierfür wird in gesundheitsökonomischen Analysen eine Diskontierung der Werte vorgenommen.

Die Wahl der Diskontierungsraten richtet sich nach allgemeinen internationalen Richtlinien, die sich an den geltenden langfristigen Kapitalmarktkosten orientieren (Desroche and Francis, 2007). Demnach wurde die Diskontierungsrate auf 3 % festgelegt.

Um die Robustheit aller Ergebnisse in Bezug auf Variationen der Kostenfaktoren zu messen, wurden zudem Sensitivitätsanalysen mit den Raten 0 %, 5 %, 7 % und 10 % durchgeführt (Stock et al., 2008).

5.4.4.3. **Kostenanalyse**

Der grundlegende Schritt gesundheitsökonomischer Evaluationen ist die Identifizierung und Messung der Ressourcenverbräuche, welche im Zuge eines Krankheits- bzw. Behandlungsfalls anfallen, sowie der hierzu gehörigen Kosten.

Um als Entscheidungshilfe und Grundlage für ökonomische Modelle dienen zu können müssen Kostenbestimmungen ausreichend detailliert und dem besonderen Kontext der Fragestellung angepasst sein. International anerkannten Prinzipien entspricht die Unterteilung der Kostenarten in direkte und indirekte Kosten.

Direkte und indirekte Kosten lassen sich monetär erfassen. Es existieren jedoch auch intangible Kosten bzw. Effekte einer Erkrankung, die entweder nicht oder nur sehr schwer (z. B. in einem „willingness-to-pay“-Ansatz) monetär bewertet werden können.

5.4.4.3.1. **Direkte Kosten**

a) **Direkte medizinische Kosten**

Direkte medizinische Kosten spiegeln den Ressourcenverbrauch wider, welcher im unmittelbaren Zusammenhang mit der Erkrankung und ihrer Behandlung stehen. Dazu zählen z. B.:

a) Arztkonsultationen des Haus- und/oder Facharztes,
b) diagnostische Maßnahmen,
c) therapeutische Maßnahmen (Arzneimittel, apparative Behandlungen, Operationen, Wundversorgungmittel, Heil- und Hilfsmittel, etc.),
d) Krankenhausaufenthalte inklusive aller Behandlungsmaßnahmen,
e) rehabilitative Maßnahmen inklusive aller Behandlungsmaßnahmen.

Der Einheitliche Bewertungsmaßstab (EBM), der für die gesetzliche Versicherung herangezogen wird, sowie im Falle von privatversicherten Patienten die Gebührenordnung für Arzte (GOÄ) bieten im Grunde keinen Maßstab für den tatsächlichen Ressourcenverbrauch. Sie bestimmen jedoch den realen Umfang der Ausgaben der jeweiligen Kostenträger für die bewertete Maßnahme (Greiner and Damm, 2012). Aus Sicht des Leistungserbringers müssen betriebswirtschaftliche Kenngrößen hinzugezogen werden.

Für die vorliegende Darstellung konnte die Kostensituation der direkten medizinischen Kosten mithilfe zweier Studien dargelegt werden, deren methodische Beschreibung weiter unten erfolgt.
b) Direkte nicht-medizinische Kosten

Zu den nicht-medizinischen Verbräuchen zählen die Ressourcen, die außerhalb der angewandten Intervention anfallen bzw. in anderen Wirtschaftssektoren verursacht worden sind.

Zu diesen gehören beispielsweise:

- Fahrtkosten (entstanden aufgrund medizinischer Leistungen und der Erkrankung selbst),
- krankheitsbedingte Anschaffungen, die nicht zu den Hilfsmitteln gehören,
- Umbaumaßnahmen,
- Kosten für Haushaltshilfe (Drummond et al., 2005).

Es werden im Krankheitsfall unter Umständen weitere direkte Kosten verursacht, die in ihrer Eigenart nicht unmittelbar den direkten medizinischen oder nicht-medizinischen Kosten zugeordnet werden können. Dennoch verursachen sie als Maßnahmen zur Behandlung der Erkrankung direkte Kosten.

Zu dieser Kategorie gehören u. a.:

- Eigene präventive Aktivitäten (Sport oder Selbsthilfegruppe),
- Zeitaufwand von Patienten ohne Arbeitsausfall (z. B. Zeit in der Therapie, langsamere Alltagsgestaltung),
- berufliche Rehabilitation, nach längerer Erkrankungsdauer,
- Zeitaufwand von Angehörigen ohne Arbeitsausfall.


5.4.4.3.2. Indirekte Kosten


In die Produktivitätsausfälle und -verluste sind zu den Zeiten des Patienten auch die Zeitverwendungen der Angehörigen zu berücksichtigen, die durch die Pflege eines Patienten (sogenannte informelle Pflege) entstehen (v.d. Schulenburg et al., 2007).

Im Allgemeinen werden die indirekten Kosten nach dem Humankapital-Ansatz (HKA) bewertet. Diese Methode berechnet die verlorene Produktivität infolge von Krankheit und vorzeitigem Tod. Die indirekten Kosten entstehen demnach durch den volkswirtschaftlichen Verlust an Produktivität durch das krankheitsbedingte Fernbleiben einer Person bzw. durch ihren vorzeitigen Tod.

---

1 Berufliche Rehabilitation wird u.a. als Hilfestellung zur Erhaltung oder Erlangung eines Arbeitsplatzes durch die Bundesagentur für Arbeit oder die deutsche Rentenversicherung verstanden.
Im besten Fall werden in gesundheitsökonomischen Evaluationen Produktivitätsverluste mit individuellen periodenbezogenen Einkommen eingeschlossener Studienteilnehmer beziffert. Wenn diese Datengrundlage nicht vorliegt, kann eine grobe Schätzung anhand statistischer Daten zu Einkommensverhältnissen vom Statistischen Bundesamt mit folgender Formel (Schöffski and v.d. Schulenburg, 2012) vorgenommen werden:

\[
\text{durchschnittlicher Produktivitätsverlust} = \frac{\text{Arbeitsunfähigkeitstage} \times \text{Arbeitnehmerentgeld in Deutschland / Jahr}}{(\text{Arbeitnehmer} \times 365 \text{ Tagen})}
\]

**Abbildung 7: Formel Produktivitätsverlust**


Im aktuellen Arbeitsmarkteschehen können Arbeitsplätze in kurzer Zeit neu besetzt werden. Der Friktionskostenansatz sieht vor, den Produktivitätsverlust nur als den Zeitraum auszuweisen, bis zu dem der Arbeitsplatz neu besetzt ist. Hier nähert sich die Berechnung dem tatsächlichen Produktionsausfall an.

Die Darstellung von Friktionskosten, einem Faktor der aus Arbeitgebersicht auch für die allgemeine Volkswirtschaft relevant ist, wird in der vorliegenden Betrachtung nicht ausgeführt.

Je nach Perspektive der durchzuführenden Evaluation können in den indirekten Kosten auch Transferrzahlungen wie z. B. Rentenzahlungen oder Krankengeld berücksichtigt werden. Diese Aufwendungen stellen zwar aus Sicht der Sozialleistungsträger einen nicht unerheblichen Geldanteil dar, dienen jedoch nicht als Entgelt für Ressourcenverbräuche. Im vorliegenden Fall werden lediglich die Produktivitätsverluste aus Sicht des Patienten und der Gesellschaft einbezogen.

### 5.4.4.3. Intangible Effekte (Kosten)


Diesen Einschränkungen wird in der Gesundheitsökonomie ebenfalls Rechnung getragen, jedoch können sie nicht direkt mit Kostenparametern bewertet werden.

Es existieren eine Reihe unterschiedlicher Instrumente zur Erfassung der Lebensqualität und ihrer Veränderungen. Diese Instrumente bestehen in der Regel aus Fragebögen und
werden u. a. krankheitsspezifisch konzipiert, um einhergehende Beeinträchtigungen durch die Erkrankungen aufzudecken und im Verlauf zu beschreiben. Alternativ oder auch zusätzlich kann eine generische Betrachtung der Lebensqualität erfolgen.

Um eine generelle Aussage über die Situation der Patienten mit Hauttumoren bezüglich ihrer Lebensqualität treffen und die Datenlage im Allgemeinen beurteilen zu können, wurde eine systematische Literaturrecherche angelegt. In der Datenbank PubMed und in Datenbanken von Ovid wurde eine Literaturrecherche zu jeder der drei Tumorentitäten MM, BZK und PEK durchgeführt. Die genutzten Schlagworte entsprachen der jeweiligen Tumorentität, d. h. „malignant melanoma“ oder „basal cell carcinoma“ oder „squamous cell carcinoma“ verknüpft mit „quality of life“.

Um Artikel herauszufiltern, die lediglich die Lebensqualität bzw. Einschränkungen in dieser bei Hauttumorpatienten beschreiben, wurden folgende Ein- und Ausschlusskriterien definiert:

**Einschlusskriterien:**
- Quality of life / Lebensqualität,
- Krankheitslast,
- psychologische Aspekte (psychische Belastungen durch Stress, Angst, Depression),
- Patienten und Angehörige,
- englische oder deutsche Sprache,
- malignes Melanom,
- Basalzellkarzinom,
- Plattenepithelkarzinom,
- alle Stadien der Tumorentitäten nach AJCC.

Die Ausschlusskriterien bestanden aus folgenden Gesichtspunkten:
- Lebensqualität bezogen auf die Behandlungsmethode,
- Lebensqualität bezogen auf andere Hauttumore,
- Lebensqualität bezogen auf andere Tumorerkrankungen.

Zur Bewertung der Lebensqualität wurden deutsche und internationale Daten einbezogen.

### 5.4.4.4. Quantitative Bestimmung der Kostenarten

Für die Analyse der Kosten wird zunächst ein Mengengerüst über den angefallen Ressourcenverbrauch erstellt. Darüber hinaus sind die sogenannten „Unit Costs“ zu definieren, welche die Kosten einer verbrauchten Einheit abbilden.

Dem Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) zufolge sollten vier grundlegende Schritte vorgenommen werden, um die Kosten einer Erkrankung abzuschätzen (IQWiG, 2009a, IQWiG, 2009b):

1. die Identifikation des Ressourcenkonsums:
Im vorliegenden Fall wurden in Anlehnung an einen typischen Krankheitsverlauf die krankheitsspezifischen Symptome, Behandlungsmethoden und Versorgungsabläufe unter Festlegung eines Zeitfensters bewertet.

2. die Mengenerfassung des Ressourcenkonsums:

Es wurden statistische Daten zu Hauttumoren aus den Krebsregistern, Daten von Versicherungsträgern zur medizinischen Versorgung und Daten des Statistischen Bundesamtes herangezogen, um den Mengenverbrauch von medizinischen Leistungen, Arzneimitteln, etc. zu evaluieren.

3. die (monetäre) Bewertung der Ressourceneinheit:

Hier wurden spezifische Verbrauchseinheiten, nach Entität und Stadium der einzelnen Tumorarten gegliedert, erfasst und einbezogen.

4. die Berechnung der Gesamtkosten:

Die Berechnung der Gesamtkosten bezieht sich auf die jeweilige Kostenart der direkten (medizinische und nicht-medizinische) und indirekten Kosten sowie der jeweiligen Perspektive (z. B. Kostenträger = abrechnungsrelevante Vergütungseinheiten, Leistungserbringer = betriebswirtschaftliche Kostengrößen). Intangible Effekte werden nicht monetär ausgewiesen und im vorliegenden Fall narrativ wiedergegeben.

Bei der Mengenerfassung und anschließenden Bewertung stehen vornehmlich zwei Vorgehensweisen zur Verfügung:

Der top down-Ansatz orientiert sich an statistischen Daten wie z. B. Mortalitäts- und Morbiditätsstatistiken, Krankenhausstatistiken, etc.. Hier werden die globalen Zahlen mit der Anzahl der von der zu bewertenden Erkrankung betroffenen Patienten dividiert und damit auf den einzelnen Patienten bezogen.

Der bottom up-Ansatz beschreibt den einzelnen Durchschnittspatienten und ermittelt im individuellen Fall die Krankheitskosten. Dabei können die direkten Kosten entweder gemäß ihres tatsächlichen Anfalls (bei realen Krankheitsverläufen, wie beispielsweise im Krebsregister) aufgeführt oder anhand geltender Behandlungsleitlinien mithilfe repräsentativer Entgeltziffern (Punktwerte, Fallpauschalen, etc.) berechnet werden (Schöffski, 2012).

In den in der Leitlinie dargestellten Berechnungen der Krankheitskosten wurden beide Ansätze angewendet.
6. Qualitätsindikatoren

Im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie werden Qualitätsindikatoren in einem standardisierten Prozess aus den Empfehlungen der Leitlinien abgeleitet. Die Beschreibung der Methodik findet sich auf der Homepage des Onkologischen Leitlinienprogramms (http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Programm.3.0.html).

Es wurden folgende Schritte durchgeführt:

1. Bestandsaufnahme

Recherche international bereits bestehender Qualitätsindikatoren mit folgender Suchstrategie:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Datenbank</th>
<th>Suchstrategie</th>
<th>Datum</th>
<th>Treffer</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cochrane Library</td>
<td>Skin AND cancer AND prevention AND quality indicators</td>
<td>09.04.2013</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>AHRQ</td>
<td>Skin cancer prevention AND quality indicators</td>
<td>09.04.2013</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
KCE Belgium Health Care Knowledge Centre: 0
Healthcare Improvement Scotland: 0
Aus den Treffern konnten keine relevanten Quellen identifiziert werden.

2. **Vorbereitung Anwesenheitstreffen (Erstellung einer Primärliste potenzieller QI):**

In Vorfeld des Anwesenheitstreffens (siehe 3.) wurden die evidenzbasierten und Expertenkonsens basierten Empfehlungen in einer Liste (48 Empfehlungen) zusammengefasst. Die Liste wurde den Mitgliedern der AG im Vorfeld des Anwesenheitstreffens zugesandt.

3. **Anwesenheitstreffen (Diskussion und primäre Sichtung)**

Das Treffen der AG QI, die aus Mitgliedern der Leitliniengruppe, Vertretern der klinischen Krebsregister, des Zertifizierungssystems und des OL bestand, fand am 03.06.2013 statt. In dem Treffen wurden den Teilnehmern der Prozessablauf der QI-Erstellung sowie das Bewertungsinstrument des OL erläutert. Die unter 2. generierte Zusammenstellung der Empfehlungen der Leitlinie wurde diskutiert und entschieden, ob aus der jeweiligen Empfehlung ein potentieller QI generiert werden könne. Die hier vorliegende Leitlinie ist die erste, die sich ausschließlich mit dem Thema Prävention befasst. Der grundsätzlich andere Auftrag einer Präventions-Leitlinie wurde ausgiebig in der Arbeitsgruppe QI diskutiert. Vor allem die Definition der Nenner und damit die Definition der zu betrachtenden Kollektive (Normalbevölkerung) stellte ein Kernproblem für die Arbeit der AG QI dar.

Nach Durchsicht aller Empfehlungen wurden schließlich zwei mögliche QI identifiziert.

4. **Bewertung**


5. **Finale Telefonkonferenz:**

Nach der schriftlichen Bewertung erfolgte eine moderierte Telefonkonferenz (03.07.2013) in der die Ergebnisse der Bewertung (siehe Anhang 7) diskutiert wurden. Beide identifizierten QI wurden abgelehnt (Begründung ebenfalls im Anhang 7)

Basierend auf dieser Leitlinie konnten somit keine Qualitätsindikatoren erarbeitet werden. Ein entsprechender Forschungsbedarf wurde auf diesem Gebiet in der Leitlinie formuliert.

Ein Kernproblem stellte die fehlende Umsetzbarkeit der Leitlinienempfehlungen in klar und eindeutig definierte Qualitätsindikatoren dar, sowie die Verfügbarkeit entsprechender Daten zu eventuellen Indikatoren. Im Bereich der primären Prävention sind Verhaltensindikatoren der wichtigste Bestandteil der Evaluation, mit dem Ziel Veränderungen im Verhalten durch entsprechende Interventionen zu detektieren. Solche Verhaltensindikatoren müssten aber gerade im Rahmen der primären Prävention häufig
in Form retrospektiver Selbstauskünfte erhoben werden; dadurch unterliegen die Daten im Vergleich zu verhaltensnahen Messungen oder medizinischen Routinedaten in stärkerem Maße subjektiven Verzerrungen und sind daher in ihrer Objektivität und Validität als vergleichsweise begrenzt zu bewerten. Dies trifft auch zu Teilen auf sekundärpräventive Maßnahmen zu, wobei hier neben Verhaltensindikatoren auch epidemiologische Daten und Daten der Versorgungsforschung eine Rolle spielen. Außerdem ist, wenn sich einzelne Empfehlungen bspw. auf Verhaltensweisen großer Teilpopulationen oder der Allgemeinbevölkerung beziehen, eine Vollerhebung anhand von Routinedaten kaum oder gar nicht möglich.

Tabelle 15: Mitglieder der AG QI

<table>
<thead>
<tr>
<th>Experte</th>
<th>Institution</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dr. Eva Baumann</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Jean-François Chenot</td>
<td>Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin</td>
</tr>
<tr>
<td>PD Dr. Monika Klinkhammer-Schalke</td>
<td>Tumorzentrum Regensburg</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Manfred Diensberg</td>
<td>Berufsverband der Deutschen Hausärzte</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Markus Follmann MPH MSc</td>
<td>Deutsche Krebsgesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>Detlef Kunz</td>
<td>Deutscher Psoriasibund</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Monika Nothacker, MPH</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften</td>
</tr>
<tr>
<td>Annkatrin Rogge</td>
<td>Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Simone Wesselmann MBA</td>
<td>Deutsche Krebsgesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Breitbart</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention</td>
</tr>
<tr>
<td>Markus Anders, MPH</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Kohelia Choudhury</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Rüdiger Greinert</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Annika Waldmann</td>
<td>Institut für Krebsepidemiologie</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Beate Volkmer</td>
<td>Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7. Öffentliche Konsultationsphase und Verabschiedung


7.1. Kommentare zu Hintergrundtexten

Tabelle 16: Kommentare zu Hintergrundtexten

<table>
<thead>
<tr>
<th>Inhalt des Kommentars</th>
<th>Betreffender Abschnitt in der Leitlinie</th>
<th>Änderung der Leitlinie, ggf. Begründung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Es wird ein Vorschlag zur Abänderung des Abschnittes zu kongenitalen Nävi vorgelegt.</td>
<td>Langversion: Abs. 3.4.1 b)</td>
<td>Der Vorschlag wird nach Rücksprache mit den Autoren umgesetzt, da dieser zur Vervollständigung des Sachverhalts beiträgt.</td>
</tr>
<tr>
<td>(siehe Anhang 8)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Es wird vorgeschlagen den Abschnitt zur fachspezifischen Abklärung von Läsionen der Haut und angrenzender Schleimhäute im Gesichts-, Genital- und Analbereich zu ergänzen, um alle relevanten Fachdisziplinen anzusprechen.</td>
<td>Langversion: Abs. 5.2.4.1 (Hintergrundtext zu Empfehlung 5.25)</td>
<td>Es wurde als zusätzlicher Absatz eingefügt: 'Bei Verdacht auf melanozytäre oder nicht-melanozytäre (plattenepitheliale) Vorläuferläsionen oder Tumoren der Mundschleimhaut sollte eine weiterführende mund-kiefer-gesichts chirurgische Konsultation'</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 7. Öffentliche Konsultationsphase und Verabschiedung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Inhalt des Kommentars</th>
<th>Betreffender Abschnitt in der Leitlinie</th>
<th>Änderung der Leitlinie, ggf. Begründung</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Inhalt des Kommentars</th>
<th>Betreffender Abschnitt in der Leitlinie</th>
<th>Änderung der Leitlinie, ggf. Begründung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hinweis darauf, dass als Mandatsträger für die ADO nicht Frau Berking ausgeschieden sei, wie es in den Leitliniendokumenten ausgewiesen ist, sondern Herr Hauschild.</td>
<td>Langversion: Tabelle 1 Kurzversion: Tabelle 1 Leitlinienreport: Tabelle 2</td>
<td>Es wird redaktionell eine entsprechende Änderung vorgenommen, um den dargelegten Sachverhalt richtig zu stellen.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 7.2. Kommentare zu formalen Aspekten

Tabelle 17: Kommentare zu redaktionellen Änderungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Inhalt des Kommentars</th>
<th>Betreffender Abschnitt in der Leitlinie</th>
<th>Änderung der Leitlinie, ggf. Begründung</th>
</tr>
</thead>
</table>
### 7.3. Allgemeine Bemerkungen

**Tabelle 18: Allgemeine Bemerkungen**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Inhalt des Kommentars</th>
<th>Betreffender Abschnitt in der Leitlinie</th>
<th>Änderung der Leitlinie, ggf. Begründung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frage, warum sich die DGZMK mit ihren Untergruppierungen (AGKI und AKOPOM) nicht an der Erstellung der Leitlinie beteiligt hat.</td>
<td>-</td>
<td>Es wurden keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen, da es sich um einen Kommentar handelt, der Formalien der Leitlinie betrifft, die zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr veränderbar sind.</td>
</tr>
<tr>
<td>Frage, warum eine nichtdeutsche Organisation (EUROSkin) beteiligt ist.</td>
<td>-</td>
<td>Es wurden keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen, da es sich um einen Kommentar handelt, der Formalien der Leitlinie betrifft, die zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr veränderbar sind. HINWEIS: EUROSKIN wurde, wie auch das Scientific Advisory Board an der Erstellung der Leitlinie beteiligt, um einer Abstimmung der Leitlinie mit internationalen Experten, Rechnung zu tragen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Es wird Verständnis für die Sondervoten der DEGAM gezeigt und zugleich eine experimentelle Erprobung des Hautkrebs-Screenings unterstützt unter der Voraussetzung, dass genug finanzielle Ressourcen vorhanden sind. Außerdem wird auf Australien verwiesen, wo trotz hoher Krankheitslast kein flächendeckendes Screening angeboten wird.</td>
<td>Langversion: Kasten 4.21, 5.5, 5.9 und 5.57</td>
<td>Es wird keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen, da es sich um eine allgemeine Bemerkung handelt, die keine konkreten Änderungen an den Leitliniendokumenten ausdrückt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Forderung, dass aufgrund einer hohen Inzidenz an Hautkrebsen im Kopfbereich, HNO-, MKG- und Zahnärzte in das Hautkrebs-Screening mit einbezogen werden sollten.</td>
<td>-</td>
<td>Es wurde keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen, da es sich um eine allgemeine Bemerkung handelt, die keine konkreten Änderungen an den Leitliniendokumenten ausdrückt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Bemerkung dahingehend, dass die Teledermatologie überschätzt</td>
<td>Langversion: Abs. 5.2.4.3</td>
<td>Es wurde keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen, da es sich um eine allgemeine Bemerkung handelt, die keine konkreten Änderungen an den Leitliniendokumenten ausdrückt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Inhalt des Kommentars</td>
<td>Betreffender Abschnitt in der Leitlinie</td>
<td>Änderung der Leitlinie, ggf. Begründung</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------</td>
<td>----------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>sei, aufgrund der hohen Arztedichte in Deutschland.</td>
<td></td>
<td>vorgenommen, da es sich um eine allgemeine Bemerkung handelt, die keine konkreten Änderungen an den Leitliniendokumenten ausdrückt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Empfehlung, dass Screeningärzte 28 unterschiedliche Aspekte erlernen sollen, wird als kontraproduktiv bezeichnet, da diese nur entsprechenden Kursleitern nütze und der Effekt der Schulung noch nicht belegt sei. Es wird gefordert, dass die Fortbildung in das ärztliche Studium und in die Facharztausbildung integriert werden muss.</td>
<td>Langversion: Abs. 5.5</td>
<td>Es wurde keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen, da es sich um eine allgemeine Bemerkung handelt, die keine konkreten Änderungen an den Leitliniendokumenten ausdrückt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Im Abschnitt über die histopathologische Untersuchung wird allgemein auf Redundanzen, unverständliche Abkürzungen und sprachliche Mängel hingewiesen.</td>
<td>Langversion: Abs. 5.3.3</td>
<td>Es wurde keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen. Der betreffende Abschnitt wurde geprüft. Es können keine Mängel festgestellt werden. HINWEIS. Der Abschnitt stützt sich auf die Qualitätssicherungsvereinbarung Histopathologie Hautkrebs-Screening.</td>
</tr>
<tr>
<td>Es wird der Hinweis gegeben, dass die in der Leitlinie dargestellten Kostenanalysen die Effektivität von ambulanten Operationen zeige. Diese würden im Vergleich zu pharmakologischen Maßnahmen aber weniger beworben.</td>
<td>Langversion: Abs. 3.3</td>
<td>Es wurde keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen, da es sich um eine allgemeine Bemerkung handelt, die keine konkreten Änderungen an den Leitliniendokumenten ausdrückt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Empfehlung zu den Inhalten von Curricula für Health Professionals im Bereich der primären und sekundären Prävention wird als organisatorisch zu ausufernd bezeichnet.</td>
<td>Langversion: Empfehlung 5.53</td>
<td>Es wurde keine Änderung an den Leitliniendokumenten vorgenommen, da es sich um eine allgemeine Bemerkung handelt, die keine konkreten Änderungen an den Leitliniendokumenten ausdrückt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Es wird angemerkt, dass ein Abschnitt zur therapeutischen Exposition im Kindesalter in der Leitlinie nicht ausgeführt ist, da</td>
<td>-</td>
<td>Keine Änderung, da die Überarbeitung zum jetzigen Zeitpunkt zu aufwendig ist. Das Thema wird aber für die nächste</td>
</tr>
</tbody>
</table>
8. Redaktionelle Unabhängigkeit


Eine Übersicht der potentiellen Interessenskonflikte aller an der Leitlinie beteiligten Personen findet sich in Anhang 6.

Die Interessenkonflikterklärungen wurden durch den Koordinator gesichtet und bewertet. Nach Prüfung durch den Koordinator der Leitlinie wurde keiner der angegebenen Interessenkonflikte als so kritisch eingestuft, dass sie eine Auswirkung auf die Mandate hätten.


An dieser Stelle möchten wir allen beteiligten Experten für ihre ausschließlich ehrenamtliche Mitarbeit an dem Projekt danken.

9. Verbreitung und Implementierung

Die S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs besteht aus folgenden Elementen
• **Langfassung:** Empfehlungen und Algorithmen mit ausführlichen Hintergrundinformationen zur Begründung der einzelnen Empfehlungen
• **Evidenztabellen:** Erstellung eines separaten Dokumentes mit allen evidenzbewerteten Texten auf Basis einer umfassenden Literaturrecherche
• **Kurzfassung:** Zusammenfassung der Versorgungsempfehlungen mit Angabe der Evidenzklassen und Empfehlungsgrade
• **Leitlinienreport:** ausführliche Darlegung der Methodik des Entwicklungsprozesses
• **Patientenleitlinie (Laienversion):** Zusammenfassung der Empfehlungen der Leitlinie für die Allgemeinbevölkerung sowie für Hautkrebspatienten
• **Englische Übersetzungen aller Versionen**

Die Umsetzung der Verbreitung der S3-Leitlinie erfolgt auf verschiedenen Wegen:

Vorschläge:
• Veröffentlichung in Fachzeitschriften
• Printversion der Patientenleitlinie (zu beziehen über die DKH)
• Bereitstellung als Pdf-Dokument (siehe Kapitel 1.8).
• Da sich diese Leitlinie insbesondere auch an die Allgemeinbevölkerung richtet (Primärprävention), soll über Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit der ADP und DKH (Internetdarstellungen, Broschüren, Pressekonferenzen, Kongresse, Vorträge, Seminare, Fachzeitschriften, Buchbeiträge) erreicht werden, dass sie dort auch ankommt.
• Umsetzung in Klinik und Praxis: Schulungen und entsprechende lokale Entwicklung von Hilfsmitteln: z.B. Kitteltaschenformate und Einbindung in elektronisch unterstützende Medien (Einbindungen in Klinik- und Praxis-Informationssysteme im Rahmen des Qualitätsmanagement)
• Integration der Information in Öffentlichkeitsarbeit z.B. Integration in die Fort- und Weiterbildung
10. Literaturverzeichnis

11. Anhänge

11.1. Anhang 1: Schlüsselfragen innerhalb der Themenkomplexe

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schlüsselfragen der S3-Leitlinie „Prävention von Hautkrebs“</th>
<th>Beantwortung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Themengebiet: Status Quo</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ätiologie (AG 1)</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Welche Ursachen haben das maligne Melanom (MM), das Basalzellkarzinom (BZK) und das spinozelluläre Karzinom / Plattenepithelkarzinom (PEK)?</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Wie ist der klinische Verlauf von MM, BZK und PEK?</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Inzidenz und Prävalenz (AG 1)</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Wie entwickeln sich Inzidenz und Prävalenz von MM, BZK und PEK in Deutschland und international?</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Krankheitslast (AG 1)</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Wie groß ist die individuelle, soziale und ökonomische Belastung durch Hautkrebs (differenziert nach Tumorstadien der einzelnen Krebsentitäten)?</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Risiken (AG 1)</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Welche konstitutionellen Risikofaktoren (phänotypische oder genotypische) lassen sich für MM, BZK und PEK definieren?</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Welche erworbenen Risikofaktoren lassen sich für MM, BZK und PEK definieren</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Welche Risikofaktoren für die UV-Exposition lassen sich für MM, BZK und PEK definieren?</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Gibt es weitere Risikofaktoren für Hautkrebs?</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Mit welchen absoluten und relativen Risiken sind diese Merkmale verbunden?</td>
<td>Statement</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Themengebiet: Primäre Prävention</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Individuelle Verhaltensweisen (AG 2)</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Welche Verhaltensweisen verringern das Risiko, an MM, BZK oder PEK zu erkranken?</td>
<td>Evidenzbasierung</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Welche Verhaltensweisen für bestimmte Personengruppen (z.B. Risikopersonen, Kinder / Jugendliche und Erwachsene, bestimmte Berufsgruppen) sind zu empfehlen?</td>
<td>Evidenzbasierung</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Welche potenziellen Nebenwirkungen müssen bei welchen Empfehlungen berücksichtigt werden (z.B. Vitamin D-Mangel)?</td>
<td>Evidenzbasierung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maßnahmen der primären Prävention für die Bevölkerung (AG 2)</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Welche verhaltenspräventiven Maßnahmen sind geeignet, um Wissen zu</td>
<td>Evidenzbasierung</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Schlüsselfragen der S3-Leitlinie „Prävention von Hautkrebs“

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schlüsselfrage</th>
<th>Beantwortung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>vermitteln und nachhaltig das Verhalten der Bevölkerung zu verändern? (Verhaltensprävention = Änderung des Verhaltens, z.B. Hautkrebswochen, Multimediakampagnen)</td>
<td>Evidenzbasierung</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Welche verhältnispräventiven Maßnahmen sind geeignet, um das Verhalten der Bevölkerung zu verändern? (Verhältnisprävention = Änderung der Verhältnisse, z.B. Solariengesetz, keine Besteuerung von Sonnencremes, Beschattung Spielplätze)</td>
<td>Evidenzbasierung</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Gibt es unerwünschte Nebenwirkungen von Primärpräventionsmaßnahmen in der Bevölkerung (z.B. Vitamin D-Mangel)?</td>
<td>Evidenzbasierung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Themengebiet: Sekundäre Prävention

**Hautkrebsfrüherkennung (AG 3) – Bewertung durch Scientific Advisory Board**

1. Gibt es effektive bevölkerungsbezogene und individuelle Maßnahmen zur Hautkrebsfrüherkennung? Die Effektivität wird durch folgende Punkte definiert:
   1. Inwiefern wird durch die Maßnahmen Hautkrebs früher erkannt (Stadienvorverlegung)?
   2. Inwiefern werden durch die Maßnahmen Morbidität (Krankheitsstadium zum Zeitpunkt der Diagnose) und/oder Mortalität beeinflusst?

2. Wie sollte ein Screening durchgeführt werden (z.B. 2-stufig)?
3. Welche Empfehlungen können für das Screening von Risikopersonen gegeben werden?
4. Für welche Zielgruppen sollte welches Screening angeboten werden?
5. Welche Untersuchungsintervalle, differenziert nach Risikopersonen und Nicht-Risikopersonen, werden empfohlen?
6. Welche negativen Folgen können mit welchem Screening verbunden sein? (Wie häufig treten diese negativen Folgen auf [relativ / absolut]?)

### Verdachtsdiagnostik / Screeningtest (AG 4)

1. Welche diagnostischen Maßnahmen gibt es?
2. Welche diagnostische Maßnahme (oder welche Kombination der Maßnahmen) ist für ein Screening geeignet (z.B. Ganzkörperinspektion mit/ohne Dermatoskop, Ultraschall, konfokales Lasermikroskop)?

### Bestätigungsdiagnostik (AG 5)

(Schnittstelle zu S3-LL „Diagnostik, Therapie & Nachsorge MM“)

1. Welche Methoden der Bestätigungsdiagnostik gibt es?
2. Welche dieser Methoden sind für die Bestätigungsdiagnostik allein oder in Kombination zum eindeutigen Nachweis von Hautkrebs geeignet?
3. Wie ist eine histopathologische Diagnostik durchzuführen?
4. Welche Aspekte sind bei der Qualitätssicherung zu beachten?

### Arzt-Patienten-Kommunikation (AG 6)

Konsens
### Schlüsselfragen der S3-Leitlinie „Prävention von Hautkrebs“

**(Schnittstelle zu S3-LL „Diagnostik, Therapie & Nachsorge MM“)**

Wie ist ein Arzt-Patienten-Gespräch aufzubauen (Struktur) und welche Inhalte sollten in welcher Form vermittelt werden:

1. vor dem Screening? (Einbindung assistierender Berufe berücksichtigen)
2. nach dem Screening, wenn a. kein Verdacht auf Hautkrebs besteht? b. Verdacht auf Hautkrebs besteht, d.h. vor Überweisung zum Dermatologen (falls die Untersuchung vom Nicht-Dermatologen durchgeführt wurde) bzw. vor der Biopsie (falls die Untersuchung vom Dermatologen durchgeführt wurde)?
3. zur Befundmitteilung (nach Diagnosestellung)?

### Informieren der Bevölkerung / Öffentlichkeit (AG 7)

1. Welche Informationen sind notwendig, damit der Bürger eine informierte Entscheidung für oder gegen die Teilnahme an einer Früherkennungsuntersuchung treffen kann?
2. Welche Strategien und Maßnahmen sind geeignet, um die verschiedenen Zielgruppen anzusprechen und zu einer informierten Entscheidung für oder gegen die Teilnahme am Hautkrebs-Screening zu befähigen?
3. Wie sind diese Informationen darzustellen?
4. Wie können der Kommunikationsprozess und das Informationsergebnis / der Kommunikationserfolg angemessen evaluiert werden?

### Themengebiet: Implementierung des Screenings und Qualitätssicherung (AG 8)

**Aus-, Fort- und Weiterbildung**

1.1 Welche fachlichen Voraussetzungen sind bei ÄrztInnen & AssistentInnen erforderlich bzw. zu schaffen, um ein Screening durchführen zu können?
1.2 Wie sind diese zu schaffen?
1.3 Welche Inhalte sind in einem Curriculum für ÄrztInnen & AssistentInnen zu berücksichtigen?

**Datendokumentation und -fluss**

2.1 Welche Daten sollten beim Hautkrebscreening erfasst werden?
2.2 Welche dieser Daten sind an weitere Stellen zu übermitteln?
2.3 Welches sind die geeigneten Methoden der Datenerfassung und -übertragung?
2.4 Was ist unter datenschutzrechtlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen?

3. Patientenfluss: Welche Zeitintervalle sind bei welchen Verdachtsdiagnosen zur Überweisung der Patienten einzuhalten? (Diese Schlüsselfrage betrifft auch die AGs 3 und 4.)

4. Qualitätssicherung: Welche Maßnahmen der Qualitätssicherung sind für das
<table>
<thead>
<tr>
<th>Schlüsselfragen der S3-Leitlinie „Prävention von Hautkrebs“</th>
<th>Beantwortung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Screening geeignet (z.B. Standardisierung der Untersuchung)?</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## 11.2 Anhang 2: Bewertungsverfahren nach DELBI

### Domäne 1: Geltungsbereich und Zweck

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kriterium</th>
<th>NZ / OZ (MM)</th>
<th>OZ (BCC/SCC)</th>
<th>Canada (Concise)</th>
<th>UK (Sign)</th>
<th>UK (BAD)</th>
<th>US (NCCN-MM)</th>
<th>US (NCCN-NMSC)</th>
<th>US (ICSI adults)</th>
<th>US (ICSI children)</th>
<th>USPSTF (screening)</th>
<th>USPSTF (Counseling)</th>
<th>Mittelwert Domänenwerte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kriterium 1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriterium 2</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriterium 3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Summe 1</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
<td>9</td>
<td>11</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>stDW*</td>
<td>0,56</td>
<td>0,56</td>
<td>0,44</td>
<td>0,44</td>
<td>0,56</td>
<td>0,22</td>
<td>0</td>
<td>0,11</td>
<td>0,78</td>
<td>0,67</td>
<td>0,89</td>
<td>0,44</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Domäne 2: Beteiligung von Interessengruppen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kriterium</th>
<th>NZ / OZ (MM)</th>
<th>OZ (BCC/SCC)</th>
<th>Canada (Concise)</th>
<th>UK (Sign)</th>
<th>UK (BAD)</th>
<th>US (NCCN-MM)</th>
<th>US (NCCN-NMSC)</th>
<th>US (ICSI adults)</th>
<th>US (ICSI children)</th>
<th>USPSTF (screening)</th>
<th>USPSTF (Counseling)</th>
<th>Mittelwert Domänenwerte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kriterium 4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriterium 5</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriterium 6</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriterium 7</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Summe 2</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>10</td>
<td>6</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>stDW*</td>
<td>0,33</td>
<td>0,42</td>
<td>0,25</td>
<td>0,25</td>
<td>0,5</td>
<td>0,17</td>
<td>0,08</td>
<td>0,08</td>
<td>0,33</td>
<td>0,17</td>
<td>0,17</td>
<td>0,25</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Domäne 3: Methodologische Exaktheit der Leitlinienentwicklung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kriterium</th>
<th>NZ / OZ (MM)</th>
<th>OZ (BCC/SCC)</th>
<th>Canada (Concise)</th>
<th>UK (Sign)</th>
<th>UK (BAD)</th>
<th>US (NCCN-MM)</th>
<th>US (NCCN-NMSC)</th>
<th>US (ICSI adults)</th>
<th>US (ICSI children)</th>
<th>USPSTF (screening)</th>
<th>USPSTF (Counseling)</th>
<th>Mittelwert Domänenwerte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kriterium 8</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Leitlinie</td>
<td>Kriterium 9</td>
<td>Kriterium 10</td>
<td>Kriterium 11</td>
<td>Kriterium 12</td>
<td>Kriterium 13</td>
<td>Kriterium 14</td>
<td>Summe 3</td>
<td>Mittelwert Domänenwerte</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------</td>
<td>-------------</td>
<td>-------------</td>
<td>-------------</td>
<td>-------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------</td>
<td>--------------------------</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NZ / OZ (MM)</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>22</td>
<td>0,71</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>OZ (BCC/SCC)</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>12</td>
<td>0,24</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Canada (Concise)</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>15</td>
<td>0,38</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>UK (Sign)</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>13</td>
<td>0,29</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>UK (BAD)</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>11</td>
<td>0,14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>US (NCCN-MM)</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>11</td>
<td>0,05</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>US (NCCN-NMSC)</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>12</td>
<td>0,38</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>US (ICSI adults)</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td>0,33</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>US (ICSI children)</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>9</td>
<td>0,29</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>USPSTF (screening)</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td>0,33</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>USPSTF (Counseling)</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td>0,34</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Domäne 4: Klarheit und Gestaltung**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kriterium 15</th>
<th>Kriterium 16</th>
<th>Kriterium 17</th>
<th>Kriterium 18</th>
<th>Summe 4</th>
<th>Mittelwert Domänenwerte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>14</td>
<td>0,83</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>13</td>
<td>0,67</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>11</td>
<td>0,75</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>13</td>
<td>0,58</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>11</td>
<td>0,75</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>13</td>
<td>0,58</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>13</td>
<td>0,75</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Domäne 5: Generelle Anwendbarkeit**
<table>
<thead>
<tr>
<th>Leitlinie</th>
<th>NZ / OZ (MM)</th>
<th>OZ (BCC/SCC)</th>
<th>Canada</th>
<th>UK (Concise)</th>
<th>UK (Sign)</th>
<th>UK (BAD)</th>
<th>US (NCCN-MM)</th>
<th>US (NCCN-NMSC)</th>
<th>US (ICSI adults)</th>
<th>US (ICSI children)</th>
<th>USPSTF (screening)</th>
<th>USPSTF (Counselling)</th>
<th>Mittelwert Domänenvale</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kriterium 19</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kriterium 20</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kriterium 21</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Summe 5</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>stDW*</td>
<td>0</td>
<td>0,11</td>
<td>0</td>
<td>0,11</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0,33</td>
<td>0,33</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0,07</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Domäne 6: Redaktionelle Unabhängigkeit

| Kriterium 22 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Kriterium 23 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 |
| Summe 6 | 5 | 5 | 7 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | 4 | 3 |
| stDW* | 0,5 | 0,5 | 0,83 | 0,33 | 0,17 | 0,17 | 0 | 0 | 0,5 | 0,5 | 0,33 | 0,17 | 0,33 |

Domäne 7: Anwendbarkeit im deutschen Gesundheitssystem

<p>| Kriterium 24 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Kriterium 25 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Kriterium 26 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Kriterium 27 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Kriterium 28 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Leitlinie</th>
<th>NZ / OZ (MM)&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</th>
<th>OZ (BCC/SCC)&lt;sup&gt;2&lt;/sup&gt;</th>
<th>Canada&lt;sup&gt;3&lt;/sup&gt;</th>
<th>UK (Concise)&lt;sup&gt;4&lt;/sup&gt;</th>
<th>UK (Sign)&lt;sup&gt;5&lt;/sup&gt;</th>
<th>UK (BAD)&lt;sup&gt;6&lt;/sup&gt;</th>
<th>US (NCCN-MM)&lt;sup&gt;7&lt;/sup&gt;</th>
<th>US (NCCN-NMSC)&lt;sup&gt;8&lt;/sup&gt;</th>
<th>US (ICSI adults)&lt;sup&gt;&lt;9&lt;/sup&gt;</th>
<th>US (ICSI children)&lt;sup&gt;10&lt;/sup&gt;</th>
<th>USPSTF (screening)&lt;sup&gt;11&lt;/sup&gt;</th>
<th>USPSTF (Counselling)&lt;sup&gt;12&lt;/sup&gt;</th>
<th>Mittelwert Domänenwerte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kriterium 29</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>stDW* 0,56</td>
</tr>
<tr>
<td>Summe 7</td>
<td>16</td>
<td>11</td>
<td>14</td>
<td>10</td>
<td>14</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>12</td>
<td>14</td>
<td>13</td>
<td>11</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Domäne 8: Methodologische Exaktheit der Leitlinienentwicklung bei Verwendung existierender Leitlinien**

| Kriterium 30 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Kriterium 31 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Kriterium 32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Kriterium 33 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Kriterium 34 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Summe 8 | 5 | 5 | 11 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| stDW* | 0 | 0 | 0,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,03 |

*Standardisierter Domänenwert*


1 [7], 2 [8], 3 [9], 4 [10], 5 [11], 6 [12], 7 [13], 8 [14], 9 [15], 10 [16], 11 [17], 12 [18]
### Anhang 3: Leitliniensynopse

Tabelle 19: Synopse der eingeschlossenen Leitlinien, die der methodischen Qualität nach DELBI genügten (Abdruck mit Genehmigung von JAMA Dermatology)

| Country                        | Australian Cancer Network/ New Zealand Guidelines Group  
|                               | Australian Cancer Network Melanoma Guidelines Revision  
|                               | Working Party, 2008                                    |
|                               | Scottish Intercollegiate Guideline Network             
|                               | [10]                                                  |
| Country                       | Australia and New Zealand                              |
| Title                         | Clinical practice guidelines for the management of melanoma in Australia and New Zealand |
| Year                          | 2008                                                  |
| Aim                           | Raising standards and producing greater uniformity of care by specifying evidence-based protocols for melanoma prevention, diagnosis, treatment, and follow-up. |
| Aim                           | This guideline provides advice at all stages of the patient’s pathway of care, from primary prevention to early recognition, treatment and follow up. |
| Target population             | All practitioners and health workers (and patients)    |
| Source of funding             | Cancer Institute NSW, New Zealand Guidelines Group, NSW Melanoma Network |
| Source of funding             | NHS Quality Improvement Scotland                      |
| Patient version               | no                                                    |
| Patient version               | yes                                                   |
### Australian Cancer Network/ New Zealand Guidelines Group
**Australian Cancer Network Melanoma Guidelines Revision Working Party, 2008**

<table>
<thead>
<tr>
<th>AGREE score Domain 3</th>
<th>0.71</th>
<th>0.57</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Rating scheme for level of evidence
- Levels of Evidence
  - Levels ranging from I, II, III-1, III-2, III-3 to IV
  - Within each level, the authors of this guideline further differentiated each level according to the type of research question, i.e. intervention, diagnosis, prognosis, etiology, screening

#### Rating scheme for recommendations
- Grades of recommendation (shortened):
  - A: Body of evidence can be trusted to guide practice
  - B: Body of evidence can be trusted in most situations
  - C: Body of evidence provides some support for recommendation(s) but care should be taken in its application
  - D: Body of evidence is weak; recommendation applied with caution

#### Primary prevention
- **Prevention of melanoma**
  - Sunburn be avoided and UV protection (physical methods complemented by sunscreens) adopted *(grade of recommendation: (B)) -> relevant for research question (RQ) 5.1*
  - Sunscreens be used to complement but not to replace physical methods of UV protection *(C) -> RQ 5.1*
  - Risks associated with exposure to tanning booths and sunbeds be explained *(C) -> RQ 6.1*

### Scottish Intercollegiate Guideline Network
**[10]**

#### Levels of Evidence
- Levels ranging from 1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3 to 4, for example:
  - 1++: High quality meta-analyses, systematic reviews of randomized controlled trials (RCTs), or RCTs with a very low risk of bias
  - 2++: High quality systematic reviews of case control or cohort studies, high quality case control, cohort studies with very low risk of bias, etc.
  - 3: Non-analytic studies, e.g. case reports, case series
  - 4: Expert opinion

#### Grades of recommendation (shortened):
- A: e.g., at least one meta-analysis, systematic review of RCTs, or RCT rated as 1++ and directly applicable to the target population
- B: e.g., a body of evidence including studies rated as 2++
- C: e.g., a body of evidence including studies rated as 2+
- D: e.g., evidence level 3 or 4

#### Public education to promote primary prevention
- Brochures and leaflets should be used to deliver preventive information on melanoma to the general public *(D) -> RQ 6.1*

#### Public education to promote early detection
- Healthcare professionals and members of the public should be aware of the risk factors for melanoma *(B) -> RQ 5.2 & 6.1*
- Individuals identified as being at higher risk should be:
  - advised about appropriate methods of sun protection *(C) RQ*
<table>
<thead>
<tr>
<th>Secondary prevention</th>
<th>Population-based whole-body skin screening for melanoma</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>In the absence of substantive evidence as to its effectiveness in reducing mortality from melanoma, population-based skin screening cannot be recommended (C) -&gt; RQ 7.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Management of high-risk Individuals</td>
<td>Individuals at high risk of melanoma and their partner or carer be educated to recognize and document lesions suspicious of melanoma, and to be regularly checked by a clinician with six-monthly full body examination supported by photography and dermoscopy as required (C) -&gt; RQ 7.1, 7.3, 7.5 &amp; 8.2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tentative diagnosis</th>
<th>Clinical diagnosis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Training and utilization of dermoscopy is recommended for clinicians routinely examining pigmented skin lesions (A) -&gt; RQ 8.1, 8.2, 12.1.1 &amp; 12.1.3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Consider the use of sequential digital dermoscopy imaging to detect melanomas that lack dermoscopic features of melanoma (B) -&gt; RQ 8.1 &amp; 8.2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Consider the use of baseline total body photography as a tool for the early detection of melanoma in patients who are at high risk for developing primary melanoma (C) -&gt; RQ 7.3, 8.1 &amp; 8.2</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Confirmation of diagnosis</th>
<th>Biopsy</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>The optimal biopsy approach is complete excision with a 2mm margin and upper subcutis (C) -&gt; RQ 9.1 &amp; 9.2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Partial biopsies may not be fully representative of the lesion and need to be interpreted in light of the clinical findings (C) -&gt; RQ 9.1</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Scottish Intercollegiate Guideline Network [10]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5.2</td>
</tr>
<tr>
<td>- educated about the diagnostic features of melanoma (C) -&gt; RQ 7.1</td>
</tr>
<tr>
<td>- encouraged to perform skin self-examination(C) -&gt; RQ 7.1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mass Screening</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Recommendation based on Good Practice Points only</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Clinicians should be familiar with the 7 point or ABCD checklist for assessing lesions (D) -> RQ 8.1, 8.2 & 12.1 |
- Clinicians using hand held dermoscopy should be appropriately trained (D) -> RQ 12.1.1 & 12.1.3 |

- Health professionals should be encouraged to examine patients’ skin during other examinations (D) -> RQ 7.1 |

- A suspect melanoma should be excised with a 2mm margin and a cuff of fat (D) -> RQ 9.1 & 9.2 |
- If complete excision cannot be performed as a primary procedure a full thickness incisional or punch biopsy of the most suspicious area |
Incisonal, punch or shave biopsies may be appropriate in carefully selected clinical circumstances, for example, for large facial or acral lesions, or where the suspicion of melanoma is low (C) -> RQ 9.1

Histopathological reporting of cutaneous melanoma

- The essential components of a histological report: Breslow thickness, Margins of excision (microscopic), Mitotic rate/mm², Level of invasion (Clark), Ulceration (A) -> RQ 9.3 & 9.4
- The following components of a histological report are of prognostic or other value: Vascular invasion, local metastases, microsatellites and in-transit metastases, tumor-infiltrating lymphocytes, regression, desmoplasia, neurotropism, associated benign melanocytic lesion, solar elastosis, predominant cell type, histological growth pattern, growth phase and immunohistochemistry (C) -> RQ 9.3
- Histological criteria, review of the primary melanoma and clinicopathological correlation be used for distinguishing between persistent primary melanoma and local metastasis (C) -> RQ 9.3
- The synoptic report be used in conjunction with, but not as a replacement for, the descriptive report (C) -> RQ 9.3 & 9.4
- Pathology reports should include information from sentinel lymph biopsies, derived from multiple histological sections of sentinel nodes (including sections stained with H&E and immunohistochemically for melanoma-associated antigens including S-100) (C) -> RQ 9.3 & 9.4
- Non-sentinel lymph nodes should be carefully examined and reported (D) -> RQ 9.3 & 9.4

Pathological Diagnosis

- The macroscopic description of a suspected melanoma should:
  - state the biopsy type excision, incision, or punch
  - describe and measure (in mm) the biopsy
  - state the size of lesion in mm; describe the lesion in detail
  - state the clearance of the lesion (in mm) from the nearest lateral margin and the deep margin (D) RQ 9.3 & 9.4
- Selection of tissue blocks:
  - the entire lesion should be submitted for histopathological examination
  - the lesion should be sectioned transversely at 3 mm intervals and the blocks loaded into labeled cassettes
  - cruciate blocks should not be selected (they limit the assessment of low power architectural features such as symmetry) (D) RQ 9.3 & 9.4

Prognostic Indicators

- Histogenetic type should be included in pathology report (B) RQ 9.3 & 9.4
- The growth phase characteristics should be stated in the pathology report of all melanomas except nodular melanomas which, by the time of diagnosis, show only vertical growth phase characteristics (B) RQ 9.3 & 9.4
- An accurate (to within 0.1 mm) measurement of the Breslow thickness should be included in the pathology report for any melanoma that has an invasive component (B) RQ 9.3 & 9.4
- The Clark level of invasion should be provided when the lesion has a Breslow thickness < 1 mm (B) RQ 9.3 & 9.4
- The presence or absence of histological evidence of epidermal ulceration should be noted in the pathology report (B) RQ 9.3 & 9.4
- If late regression is apparent it should be included in the pathology report (B) RQ 9.3 & 9.4
<table>
<thead>
<tr>
<th>Australian Cancer Network/ New Zealand Guidelines Group</th>
<th>Scottish Intercollegiate Guideline Network</th>
</tr>
</thead>
</table>

- **Identification of lymphatic space invasion and/or microscopic satellites** should be included in the pathology report (B) RQ 9.3 & 9.4
- **If the likelihood of survival is calculated using the Cochran model,** the breadth of any epidermal ulcer be measured by micrometer and stated in the pathology report (B) RQ 9.3 & 9.4

<table>
<thead>
<tr>
<th>Doctor-patient communication</th>
<th>Doctor-patient communication</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Communication skills training be provided to health professionals treating people with melanoma to assist them in effectively providing information, patient-centered care, shared decision-making where desired, empathy and support (C) -&gt; RQ 10.3, 12.1.1, RQ 12.1.3</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Patients should receive target information throughout their journey of care (C) RQ 10.3</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Implementation of the screening and quality assurance (Training)</th>
<th>Implementation of the screening and quality assurance (Training)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Targeted education can enhance health professionals’ ability to diagnose melanoma (GPP) RQ 12.1.1 &amp; 12.1.2</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Legend**

- **(A) to (D)** Grade of recommendation as provided by the Australian Cancer Network/ New Zealand Guidelines Group and the Scottish Intercollegiate Guideline Network,
- **RQ** Research question to be answered in the S3-guideline “Prevention of skin cancer”
### Anhang 4: NICE Checklisten

#### Appendix C: Methodology checklist: systematic reviews and meta-analyses

<table>
<thead>
<tr>
<th>Study identification</th>
<th>Guideline topic: Prävention von Hautkrebs</th>
<th>Checklist completed by: (Initialen)</th>
<th>Review question no: AG</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### SCREENING QUESTIONS

<table>
<thead>
<tr>
<th>In a well-conducted, relevant systematic review:</th>
<th>Circle one option for each question</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>The review addresses an appropriate and clearly focused question that is relevant to the guideline review question</td>
<td>Yes ☐ No ☐ Unclear ☐</td>
</tr>
<tr>
<td>The review collects the type of studies you consider relevant to the guideline review question</td>
<td>Yes ☐ No ☐ Unclear ☐</td>
</tr>
<tr>
<td>The literature search is sufficiently rigorous to identify all the relevant studies</td>
<td>Yes ☐ No ☐ Unclear ☐</td>
</tr>
<tr>
<td>Study quality is assessed and reported</td>
<td>Yes ☐ No ☐ Unclear ☐</td>
</tr>
<tr>
<td>An adequate description of the methodology used is included, and the methods used are appropriate to the question</td>
<td>Yes ☐ No ☐ Unclear ☐</td>
</tr>
</tbody>
</table>

If the review does not meet some or all of these criteria, it may still be useful as a source of references, but should not be relied upon on its own to address a review question.

If you have insufficient information on the design or quality of individual studies, you should use the checklists for studies on interventions (see appendices D, E and F) to appraise each study. Each study should appear as a separate entry in the evidence table (see appendix K); the review should not appear in the evidence table.

If you plan to use the review as a whole, you will need to complete a row in an evidence table for the systematic review and input the results into an evidence profile as appropriate.
### Appendix D: Methodology checklist: randomised controlled trials

<table>
<thead>
<tr>
<th>Study identification</th>
<th>Include author (year of publication) title</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Guideline topic: Prävention von Hautkrebs</td>
<td>Review question no: AG</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Checklist completed by:** (Initialen) Essen Köln

### A. Selection bias (systematic differences between the comparison groups)

<table>
<thead>
<tr>
<th>A1</th>
<th>An appropriate method of randomisation was used to allocate participants to treatment groups (which would have balanced any confounding factors equally across groups)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Yes</td>
</tr>
<tr>
<td>A2</td>
<td>There was adequate concealment of allocation (such that investigators, clinicians and participants cannot influence enrolment or treatment allocation)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Yes</td>
</tr>
<tr>
<td>A3</td>
<td>The groups were comparable at baseline, including all major confounding and prognostic factors</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Yes</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Based on your answers to the above, in your opinion was selection bias present? If so, what is the likely direction of its effect?

- Low risk of bias
- Unclear/unknown risk
- High risk of bias

**Likely direction of effect:**

### B. Performance bias (systematic differences between groups in the care provided, apart from the intervention under investigation)

<table>
<thead>
<tr>
<th>B1</th>
<th>The comparison groups received the same care apart from the intervention(s) studied</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Yes</td>
</tr>
<tr>
<td>B2</td>
<td>Participants receiving care were kept blind to treatment allocation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Yes</td>
</tr>
<tr>
<td>B3</td>
<td>Individuals administering care were kept blind to treatment allocation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Yes</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Based on your answers to the above, in your opinion was performance bias present? If so, what is the likely direction of its effect?

- Low risk of bias
- Unclear/unknown risk
- High risk of bias

**Likely direction of effect:**

© National Institute for Health and Clinical Excellence (January 2009)
Page 164 of 266
### C. Attrition bias (systematic differences between the comparison groups with respect to loss of participants)

<table>
<thead>
<tr>
<th>C1</th>
<th>All groups were followed up for an equal length of time (or analysis was adjusted to allow for differences in length of follow-up)</th>
<th>Yes</th>
<th>No</th>
<th>Unclear</th>
<th>N/A</th>
</tr>
</thead>
</table>
| C2 | a. How many participants did not complete treatment in each group?  
b. The groups were comparable for treatment completion (that is, there were no important or systematic differences between groups in terms of those who did not complete treatment) | Yes | No | Unclear | N/A |
| C3 | a. For how many participants in each group were no outcome data available?  
b. The groups were comparable with respect to the availability of outcome data (that is, there were no important or systematic differences between groups in terms of those for whom outcome data were not available). | Yes | No | Unclear | N/A |

Based on your answers to the above, in your opinion was attrition bias present? If so, what is the likely direction of its effect?

- Low risk of bias
- Unclear/unknown risk
- High risk of bias

**Likely direction of effect**

### D. Detection bias (bias in how outcomes are ascertained, diagnosed or verified)

<table>
<thead>
<tr>
<th>D1</th>
<th>The study had an appropriate length of follow-up</th>
<th>Yes</th>
<th>No</th>
<th>Unclear</th>
<th>N/A</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>D2</td>
<td>The study used a precise definition of outcome</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td>D3</td>
<td>A valid and reliable method was used to determine the outcome</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td>D4</td>
<td>Investigators were kept blind to participants exposure to the intervention</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td>D5</td>
<td>Investigators were kept blind to other important confounding and prognostic factors</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Based on your answers to the above, in your opinion was detection bias present? If so, what is the likely direction of its effect?

- Low risk of bias
- Unclear/unknown risk
- High risk of bias

**Likely direction of effect**
### Appendix E: Methodology checklist: cohort studies

#### Study Identification
Include author (year of publication) title

#### Guideline topic: Prävention von Hautkrebs

<table>
<thead>
<tr>
<th>Checklist completed by:</th>
<th>Essen</th>
<th>Köln</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Circle one option for each question:**

#### A. Selection bias (systematic differences between the comparison groups)

<table>
<thead>
<tr>
<th>A1</th>
<th>The method of allocation to treatment groups was unrelated to potential confounding factors (that is, the reason for participant allocation to treatment groups is not expected to affect the outcome(s) under study)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>A2</th>
<th>Were any attempts made within the design or analysis to balance the comparison groups for potential confounders?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>A3</th>
<th>The groups were comparable at baseline, including all major confounding and prognostic factors</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Based on your answers to the above, in your opinion was selection bias present? If so, what is the likely direction of its effect?

- Low risk of bias
- Unclear/unknown risk
- High risk of bias

**Likely direction of effect:**

#### B. Performance bias (systematic differences between groups in the care provided, apart from the intervention under investigation)

<table>
<thead>
<tr>
<th>B1</th>
<th>The comparison groups received the same care apart from the intervention(s) studied</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>B2</th>
<th>Participants receiving care were kept blind to treatment allocation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>B3</th>
<th>Individuals administering care were kept blind to treatment allocation</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Based on your answers to the above, in your opinion was performance bias present? If so, what is the likely direction of its effect?

- Low risk of bias
- Unclear/unknown risk
- High risk of bias

**Likely direction of effect:**

---

E Methodology checklist: cohort studies
© National Institute for Health and Clinical Excellence (January 2006)
### C. Attrition bias (systematic differences between the comparison groups with respect to loss of participants)

<table>
<thead>
<tr>
<th>C1</th>
<th>All groups were followed up for an equal length of time (or analysis was adjusted to allow for differences in length of follow-up)</th>
<th>Yes</th>
<th>No</th>
<th>Unclear</th>
<th>N/A</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C2</td>
<td>a. How many participants did not complete treatment in each group?</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. The groups were comparable for treatment completion (that is, there were no important or systematic differences between groups in terms of those who did not complete treatment)</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td>C3</td>
<td>a. For how many participants in each group were no outcome data available?</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>b. The groups were comparable with respect to the availability of outcome data (that is, there were no important or systematic differences between groups in terms of those for whom outcome data were not available)</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Based on your answers to the above, in your opinion was attrition bias present? If so, what is the likely direction of its effect?

- Low risk of bias
- Unclear/unknown risk
- High risk of bias

**Likely direction of effect:**

### D. Detecion bias (bias in how outcomes are ascertained, diagnosed or verified)

<table>
<thead>
<tr>
<th>D1</th>
<th>The study had an appropriate length of follow-up</th>
<th>Yes</th>
<th>No</th>
<th>Unclear</th>
<th>N/A</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>D2</td>
<td>The study used a precise definition of outcome</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td>D3</td>
<td>A valid and reliable method was used to determine the outcome</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td>D4</td>
<td>Investigators were kept blind to participants exposure to the intervention</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
<tr>
<td>D5</td>
<td>Investigators were kept blind to other important confounding/prognostic factors</td>
<td>Yes</td>
<td>No</td>
<td>Unclear</td>
<td>N/A</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Based on your answers to the above, in your opinion was detection bias present? If so, what is the likely direction of its effect?

- Low risk of bias
- Unclear/unknown risk
- High risk of bias

**Likely direction of effect:**
### Appendix F: Methodology checklist: case control studies

<table>
<thead>
<tr>
<th>Study identification</th>
<th>Guideline topic: Prävention von Hautkrebs</th>
<th>Review question no: 4G</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Checklist completed by: (Initialen)</td>
<td>(Initialen)</td>
<td>(Initialen)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Section 1: Internal validity

<table>
<thead>
<tr>
<th>Question</th>
<th>Well covered</th>
<th>Adequately addressed</th>
<th>Poorly addressed</th>
<th>Not addressed</th>
<th>Not reported</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.1 The study addresses an appropriate and clearly focused question.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 The cases and controls are taken from comparable populations</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 The same exclusion criteria are used for both cases and controls</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.4 What was the participation rate for each group (cases and controls)?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.5 Participants and non-participants are compared to establish their similarities or differences</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.6 Cases are clearly defined and differentiated from controls</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.7 It is clearly established that controls are not cases</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Assessment

<table>
<thead>
<tr>
<th>Question</th>
<th>Well covered</th>
<th>Adequately addressed</th>
<th>Poorly addressed</th>
<th>Not addressed</th>
<th>Not reported</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.8 Measures were taken to prevent knowledge of primary exposure influencing case ascertainment</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

Appendix F: Methodology checklist: case control studies  
© National Institute for Health and Clinical Excellence (January 2009)  
Page 180 of 256
<table>
<thead>
<tr>
<th>1.9</th>
<th>Exposure status is measured in a standard, valid and reliable way</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Well covered</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Adequately addressed</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Poorly addressed</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Not addressed</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Not reported</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Not applicable</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Confounding factors</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Statistical analysis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.11</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Appendix G: Methodology checklist: the QUADAS tool for studies of diagnostic test accuracy

<table>
<thead>
<tr>
<th>Study identification</th>
<th>Review question no: A3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>including author (year of publication) title</td>
<td>Circle one option for each question</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Guideline topic: Prävention von Hautkrebs

<table>
<thead>
<tr>
<th>Checklist completed by: (Initialien)</th>
<th>Essen</th>
<th>Röln</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Question</th>
<th>Yes</th>
<th>No</th>
<th>Unclear</th>
<th>N/A</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Was the spectrum of participants representative of the patients who will receive the test in practice?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Were selection criteria clearly described?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Was the reference standard likely to classify the target condition correctly?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Was the period between performance of the reference standard and the index test short enough to be reasonably sure that the target condition did not change between the two tests?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Did the whole sample or a random selection of the sample receive verification using the reference standard?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Did participants receive the same reference standard regardless of the index test result?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Was the reference standard independent of the index test? (that is, the index test did not form part of the reference standard)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Was the execution of the index test described in sufficient detail to permit its replication?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Was the execution of the reference standard described in sufficient detail to permit its replication?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Were the index test results interpreted without knowledge of the results of the reference standard?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Were the reference standard results interpreted without knowledge of the results of the index test?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Were the same clinical data available when the test results were interpreted as would be available when the test is used in practice?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Were uninterpretable, indeterminate or intermediate test results reported?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Were withdrawals from the study explained?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
11.5. **Anhang 5 Informationspaket an die AGs**

Beispiel eines Informationspaketes, ausgesandt an die Mitglieder der AG 2

---

**S3-Leitlinie „Prävention von Hautkrebs“**

Leitfaden zur Bearbeitung der Literatur

**AG 2 „Primäre Prävention“**

(AG-Leiter: Herr Dr. Diensberg)

1. Mit dieser CD-ROM erhalten Sie heute die für Ihre AG relevante Literatur (siehe Ordner „Literatur“). Bitte machen Sie sich hiermit vertraut.

2. Bis Ihnen die kompletten NICE-Bewertungen vorliegen (für AG 2 werden die letzten Bewertungen voraussichtlich Ende Juni 2012 fertig gestellt), können Sie sich schon jetzt mit der Methodik vertraut machen. Hierfür haben wir Ihnen folgende Dateien zusammengestellt:


   - Zudem finden Sie auf der CD-ROM ein Beispiel für eine Evidenztabelle (siehe „Muster Evidenztabelle.pdf“) sowie die Schemata zu den Evidenzgraduierungen. Hierbei handelt es sich um:

     i. das Schema der Evidenzgraduierung (nach NICE/SIGN\(^1\)),
     ii. das Schema der Empfehlungsgraduierung (A, B, C),
     iii. eine Ableitung der Empfehlungsgraduierung (sozusagen das Zusammenführen von (i) und (ii) für die Graduierung der Handlungsempfehlungen).

---

\(^1\) NICE verwendet bei der Evidenzgraduierung die Vorlagen vom Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), daher verwenden wir bei den Evidenzgraduierungen NICE und SIGN synonym.
3. Sobald Ihnen eine nach NICE bewertete Publikation vorliegt, können Sie mit der Formulierung der Hintergrundtexte beginnen.

Bitte beachten Sie hierbei:

- Alle mit einem Minuszeichen ("-") versehenen Publikationen können Sie aussortieren, da die Qualität der Studie nicht den Ansprüchen einer S3-Leitlinie genügt. (Hinweis: Nur in Ausnahmefällen könnte es sein, dass es für Ihre Schüsselfrage keine bessere Evidenz gibt, sodass qualitativ schlechtere Publikationen berücksichtigt werden müssen. Sobald es jedoch mindestens eine Publikation mit mindestens einem Pluszeichen ("+"), gibt, fallen die qualitativ schlechten Publikationen definitiv heraus.)


```
CHOICE OF MASTECTOMY OR BREAST CONSERVING SURGERY

Patients with ductal carcinoma in situ may be surgically managed by either mastectomy or breast conserving surgery. No randomised studies which were designed to directly compare the outcomes of these forms of surgery were identified. Patients with DCIS in the NSABP B-06 trial of breast conserving surgery in patients with early stage invasive breast cancer were allocated to the three treatment arms: total mastectomy, lumpectomy only, and lumpectomy with postoperative radiation. A subgroup analysis of the trial showed the rate of ipsilateral breast cancer recurrence was 43% (99/231) in the lumpectomy only group, and 7% (2/279) in the lumpectomy and radiation group (p=0.001), there were no local failures in the mastectomy group (0/28).

One meta-analysis of cohort studies of patients with DCIS who were treated by mastectomy or breast conserving surgery also included the above NSABP B-06 trial. The reported rates of local recurrence at five years were higher for patients treated by breast conserving surgery, with or without radiation, (21.5% 95% confidence interval [CI], 14.0% to 30.7%) versus those treated by mastectomy (4.6%; 95% CI, 2.3% to 7.6%). In studies reporting on patients treated by breast conserving surgery plus radiation, the risk of local recurrence did not appear to be increased compared with mastectomy (10.6%: 95% CI, 5.0% to 16.5%) for breast conserving surgery plus radiation versus 7.3%; 95% CI, 2.7% to 14.1% for mastectomy. Mortality rates at five years were similar for patients treated by breast conserving surgery or mastectomy (4.2%; 95% CI, 1.4% to 8.5% and 3.5%; 95% CI, 1.7% to 6.3%, respectively). The interpretation of this data is limited to a large extent by cross study comparisons, lack of randomisation, lack of comparison groups in some studies and potential cohort effects.
```
Zur Erläuterung:

Wie von Herrn Dr. Follmann bereits beschrieben, handelt es sich bei den Hintergrundtexten um:

i. Eine Erläuterung der Evidenzgrundlage,
ii. Eine „Übersetzung“ der Evidenz in Prosa (stichpunktartig),
iii. Ergänzende Informationen zur Empfehlung.

Und nicht um:

iv. Weitere „verborgene“ Empfehlungen,
v. Quellen außerhalb der Publikationen, die wir Ihnen auf dieser CD-ROM zur Verfügung stellen. Das Einleichen weiterer Publikationen würde maximalen Bias für die S3-Leitlinie bedeuten, d.h. es darf ausschließlich Literatur, die im Rahmen unserer systematischen Primärliteraturrecherche gefunden wurde, verwendet werden.


$$\text{B Women with ductal carcinoma in situ who are candidates for breast surgery should be offered the choice of lumpectomy or mastectomy.}$$

Zur Erläuterung:
Die Ersteller dieser Leitlinie beurteilen die vorhandene Evidenz in der Form, dass es keinen eindeutigen Nachweis für die Bevorzugung einer
bestimmten Therapie für Frauen mit Brustkrebs gibt. Bei der Stärke der Empfehlung handelt es sich um eine „sollte“-Empfehlung. Die Entscheidung, der Handlungsempfehlung einen Empfehlungsgrad von „B“ zu geben, lässt sich folgendermaßen begründen:

- eine der beiden zitierten Publikationen hat die Evidenzklasse „2+“ erhalten, d.h. sie ist „gut“, aber eben nicht „qualitativ hochwertig“,

Sobald Sie eine Schlüsselfrage beantwortet und in Ihrer AG konsensiert haben, schicken Sie die Texte mit Handlungsempfehlung bitte an Frau Mannheimer (mannheimer@unserehaut.de). Hier werden die Antworten zu den Schlüsselfragen gebündelt und entsprechend für die finale Konsensuskonferenz aufbereitet. In der finalen Konsensuskonferenz werden alle Handlungsempfehlungen vorgestellt und vom gesamten Gremium aller an der Leitlinie beteiligten Gesellschaften konsensiert.

Sollten Sie zu einem der obigen Punkte Fragen haben, können Sie uns jederzeit ansprechen. Wir helfen Ihnen gern.

Zudem werden wir in regelmäßigen Kontakt mit den AG-Leitern stehen. Als AG-Mitglied wenden Sie sich bitte an Ihren AG-Leiter Herrn Dr. Diensberg.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und gutes Gelingen bei der Beantwortung Ihrer Schlüsselfragen.

_ Ihr Team von der S3-Leitlinie „Prävention von Hautkrebs“_
# Anhang 6: Ergebnisse der Interessenkonflikterklärungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Name</th>
<th>Beratertätigkeit</th>
<th>Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften</th>
<th>Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)</th>
<th>Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufsbrief)</th>
<th>Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds</th>
<th>Persönliche Beziehungen</th>
<th>Mitgliedschaft Fachgesellschaften/Berufsverbände, andere Leitliniengruppen</th>
<th>wissenschaftliche oder persönliche Interessen</th>
<th>Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anders, Markus</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>ADP</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Asmuß, Monika</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Bundesamt für Strahlenschutz</td>
<td>Bundesamt für Strahlenschutz</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Dipl. Ges. ök. Becker, Monika</td>
<td>-</td>
<td>Janssen-Cilag GmbH Dr. Austütel &amp; Co.</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Universität Witten/Herdecke Institut für Forschung in der Operativen medizin (IFOM)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dipl. Ges. ök. Befus, Karolina</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Bergisches Kompetenzzentrum für Gesundheitsmanageme nt und Public health</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>----------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>-------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Berking, Carola</td>
<td>Biofrontera, Roche Pharma, Bristol-Myers Squibb, Almirall-Hermal, Leo Pharma</td>
<td>MSD, Biofrontera, Roche Pharma, Glaxo-Smith Kline, Bristol-Myers Squibb, Almirall-Hermal, Galderma, Leo Pharma, Novartis, La Roche Posay</td>
<td>Exosome Diagnostics: wissenschaftliche Kooperation zur Analyse von Blut von Tumorpatienten bezüglich tumorspezifischer Mutationen</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>ADO DDG</td>
<td>Bergische Universität Wuppertal</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Bierhoff, Erhard</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>DGP BVP</td>
<td>Dermatologische Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität München</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Breitbart, Eckhard. W.</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Im Ruhestand; bis 12/2012 Elbekliniken Stade/Buxtehude GmbH Klinikum Buxtehude Am Krankenhaus 1 Buxtehude</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Name</td>
<td>Berater- bzw. Gutachtentätigkeit oder bezahlte Mitarbeit ¹</td>
<td>Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften ²</td>
<td>Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) ³</td>
<td>Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufsliizenz) ⁴</td>
<td>Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds ⁵</td>
<td>Persönliche Beziehungen ⁶</td>
<td>Mitgliedschaft Fachgesellschaften, Berufsverbände, andere Leitliniengruppen ⁷</td>
<td>wissenschaftliche oder persönliche Interessen ⁸</td>
<td>Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre</td>
</tr>
<tr>
<td>-------</td>
<td>------------------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>-----------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Chenot, Jean-Francois</td>
<td>Böhringer Ingelheim</td>
<td>-</td>
<td>Zentralinstitut der Kassen</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Arzneimittelkonsulat der dt. Ärzteschaft, DEGAM, DNeBM</td>
<td>EBM</td>
<td>Seit 2011: Universitätsmedizin Greifswald, 2001-2011: Universitätsmedizin Göttingen</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Cremer, Wolfgang</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Landesvorsitzender Hamburgs des Berufsverbands der Frauenärzte</td>
<td>-</td>
<td>selbstständig</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Diensberg, Manfred</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Deutscher Hausärzeverband: iH (Institut für hausärztliche Fortbildung)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Deutscher Hausärzeverband</td>
<td>-</td>
<td>Selbstständig niedergelassener Arzt für Allgemeinmedizin, Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Ruhr-Universität Bochum</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Drexler, Hans</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Präsident der DGAUM</td>
<td>-</td>
<td>Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Universität Erlangen-Nürnberg</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Egidi, Günther</td>
<td>Sachverständiger des G-BA beim Diabetes</td>
<td>Vortragshonorar der AOK Bremen</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>DEGAM Hausärzeverband</td>
<td>-</td>
<td>selbstständig</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Egler, Peter</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Consilium GmbH</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------</td>
<td>----------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Eigentler, Thomas</td>
<td>Beratertätigkeiten für BMS, Philogen</td>
<td>Vortragshonorare für BMS, La Roche Posay, Leo Pharma, Almirall-Hermal</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>DKG, ADO</td>
<td>-</td>
<td>Universitätshautklinik Tübingen</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Eikermann, Michaela</td>
<td>-</td>
<td>EbM Schulungen (Grünenthal, AG Endoprothetik)</td>
<td>Janssen-Cilag GmbH, Dr. Ausbüttel &amp; Co.</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Koordinator Leitlinienprogramm Onkologie der DKG, DKH, AWMF, zertifizierter Leitlinienberater</td>
<td>-</td>
<td>Seit 07/2012: IFOM (Institut für Forschung in der operativen Medizin) Vorher seit 10/2005 IQWG</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Follmann, Markus MPH MSc</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>DKG</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Dr. Frerich, Bernhard</td>
<td>Sanofi Pasteur</td>
<td>Med. Update GmbH Merck Serono ONcology</td>
<td>Ihde Dental GmbH</td>
<td>Bioreaktorverfahren für Tissue-engineering</td>
<td>Novatissue GmbH, (Bio-)technologie</td>
<td>-</td>
<td>DGMKG</td>
<td>-</td>
<td>seit April 2009: Universitätsklinik Rostock AöR bis März 2009: Universitätsklinik imkum Leipzig AöR</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Gerstner, Andreas</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>DGU, BDU</td>
<td>-</td>
<td>Selbstständig Klinik für Hals-Nasen-Ohrheilkunde des Universitätsklinikums Bonn</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Leitlinienprogramm Onkologie | Leitlinienreport S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs| April 2014
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dr. Göckel-Beining, Bernt</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Elbekliniken Stade/Buxtehude GmbH Klinikum Buxtehude Am Krankenhaus 1 Buxtehude</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Greinert, Rüdiger</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Berufsvorstand der Kinder- und Jugendärzte, Mandatsträger</td>
<td>Selbstständig</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Grundhewer, Herbert</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Universität Duisburg-Essen Lehrstuhl für Medizinmanagement</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. rer. pol. Heymann, Romy</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Auftraggeber aus der Arzneimittelindustrie</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>PSO der DKG</td>
<td>Universitätskrankheitszentrum UCC des Universitätsklinikums Dresden</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dipl.-Psych.</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>------------------</td>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>------------------</td>
<td>-------------------------------------------------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hornemann, Beate</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Universität Witten/Herdecke</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dipl-Ges. ök Jaschinski, Thomas</td>
<td>Ja, EbM Schulungen</td>
<td>Janssen-Cilag GmbH, Dr. Ausbüttel &amp; Co. GmbH</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Abteilung für Dermatologie, Umweltmedizin, Gesundheitstheorie der Universität Osnabrück</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. John, Swen-Malte</td>
<td>Firma Astellas, Firma Smartpractice, Firma Spirig</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Arbeitsgemeinschaft für Berufsunnd Umweltdermatologie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Katalinic, Alexander</td>
<td>Diverse wissenschaftliche Vorträge für die Fahrkosten bzw. Vortragshonorare geleistet wurden (LEO Pharma, Novartis)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>DGSMP DGEpi GMDS</td>
<td>Institut für Epidemiologie des Universitätsklinikums Lübeck</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kiehl, Martina</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Bistum Hildesheim</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prof- Dr. Köberlein-Neu, Juliane</td>
<td>Mundipharma GmbH</td>
<td>Drittmittel u.a. von Barmenia Versicherungen, Barmer GEK, Helios Klinikum Wuppertal, Radprax GmbH</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Bergisches Kompetenzzentrum für Gesundheitsmanagemnt und Public health Bergische Universität Wuppertal</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kunz, Hans-Detlev</td>
<td></td>
<td>Forschungsstippe</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Der Arbeitgeber</td>
<td></td>
<td>Deutscher Psoriasis</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Leitlinienprogramm Onkologie | Leitlinienreport S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs| April 2014
### Berater- bzw. Gutachtentätigkeit oder bezahlte Mitarbeit

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dr. Löser, Christoph</td>
<td>-</td>
<td>OP-Kurse am Schweinehaut-Modell für niedergelassene Dermatologen sowie Seminare für Gesundheitsfachpersonal, Firma Janssen-Cilag, Ethicon</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>DDG, ÖGDC, DGDC</td>
<td>-</td>
<td>Hautklinik Ludwigshafen, Hauttumorzentrum, Klinikum Ludwigshafen seit 2005</td>
</tr>
<tr>
<td>Mannheimer, Anna-Clara</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>01/2012-12/2012: ADP, ADP seit 01/2013: Elbekliniken Stade/Buxtehude GmbH, Klinikum Buxtehude Am Krankenhaus 1 Buxtehude</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Mehlhorn, Grit</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Mandatsträgerin der DGGG</td>
<td>-</td>
<td>Klinik für Gynäkologie des Universitätsklinikums Erlangen</td>
</tr>
<tr>
<td>Meyer, Annegret</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Land Niedersachsen</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Mohr, Peter</td>
<td>Merck, MSD, Roche, BMS,</td>
<td>BMS, MSD, Merck</td>
<td>MSD</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>ADO ADP</td>
<td>Elbekliniken Stade/Buxtehude GmbH</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Anhang 6: Ergebnisse der Interessenkonflikterklärungen

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Berater- bzw. Gutachtentätigkeit oder bezahlte Mitarbeit</strong></th>
<th><strong>Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Auteurschaften</strong></th>
<th><strong>Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)</strong></th>
<th><strong>Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)</strong></th>
<th><strong>Besitz von Geschäftsannteilen, Aktien, Fonds</strong></th>
<th><strong>Persönliche Beziehungen</strong></th>
<th><strong>Mitgliedschaft Fachgesellschaften, Berufsverbände, andere Leitlinien- und wissenschaftliche oder persönliche Interessen</strong></th>
<th><strong>Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>GSK</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dipl.-Ges.ök Mosch, Christoph</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Janssen-Cilag GmbH, Dr. Ausbüttel &amp; Co. GmbH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Nolte, Sandra</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Petrarca, Sonia</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Regensburger, Cristiane</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Dipl.-Psych. Rogge, Annkatin</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Legende
- 1: Berater- bzw. Gutachtentätigkeit oder bezahlte Mitarbeit
- 2: Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Auteurschaften
- 3: Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)
- 4: Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)
- 5: Besitz von Geschäftsannteilen, Aktien, Fonds
- 6: Persönliche Beziehungen
- 7: Mitgliedschaft Fachgesellschaften, Berufsverbände, andere Leitlinien- und wissenschaftliche oder persönliche Interessen
- 8: Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PD Dr. Rose, Christian</td>
<td>-</td>
<td>Vortragshonorar von Roche Pharma und Basilea</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Berufsverband Deutsche Pathologie, Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Histologie (ADH) der Deutschen Gesellschaft für Dermatologie (DDG) Mandatsträger der Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des malignen Melanoms</td>
<td>-</td>
<td>Selbstständig, zuvor Universitätsklinik Schleswig-Holstein, Campus Lübeck (UK-SH)</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Sander, Christian</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>DDG BvDD ADH Mandatsträger der Leitlinie Diagnostik, Therapie und Nachsorge des malignen Melanoms</td>
<td>-</td>
<td>Dermatologie der Asklepios Klinik St. Georg, Hamburg</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>-----------------------------</td>
<td>-----------------</td>
<td>-----------------------------</td>
<td>-----------------------------</td>
<td>--------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Dipl.-Soz. Schmidt-Pokrzywniak, Andrea</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>DCEpi – Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Schneider, Dominik</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Medizinische Fakultät Halle</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Schopperth, Thomas</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Vorstand der GPOH Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie; Mitglied DGKJ</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Schwarz, Carsten</td>
<td>Advisory board für Novartis, Forest, Vertex</td>
<td>Vorträge für Novartis, CHiesi Pharmaceuticals, Leufen, Forest</td>
<td>Novartis</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz</td>
</tr>
<tr>
<td>Selbmann, Hans-Konrad</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Charité Universitätsmedizin Berlin</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Siekmann, Harald</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Institut für Arbeitsschutz der</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Leitlinienprogramm Onkologie | Leitlinienreport S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs| April 2014
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Prof. Dr. Singer, Susanne</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Forschungsvorhaben, z. B. der Firma Sanofi</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>PSO DGEpi CMDS</td>
<td>-</td>
<td>Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung Aktiver Dienst bis November 2011</td>
</tr>
<tr>
<td>Prof. Dr. Stang, Andreas</td>
<td>Sanofi-Pasteur MSD</td>
<td>Bristol-Myers Squibb</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>GEpi – Deutsche Gesellschaft für Epidemiologie</td>
<td>-</td>
<td>Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Sturm, Diethard</td>
<td>Roche diagnostics, Grüenthal GmbH, Biologische Heilmittel Heel GmbH</td>
<td>Vortragshonorare für Biologische Heilmittel Heel GmbH, Institut für hausärztliche Fortbildung</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Mandatsträger des Deutschen Hauarztverbands istH Mitglied der DEGAM</td>
<td>-</td>
<td>Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Institut für Klinische Epidemiologie</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Volkmer, Beate</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Waldmann</td>
<td>Vortragshonorare</td>
<td>Forschungsvorhaben</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Mitglied DGEpi</td>
<td>-</td>
<td>Elbekliniken Stade/Buxtehude GmbH Klinikum Buxtehude Am Krankenhaus 1 Buxtehude</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Leitlinienprogramm Onkologie | Leitlinienreport S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs| April 2014
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Annika</td>
<td>/Schulungshonorar Böhringer</td>
<td>aben Firma Takeda Pharma AG</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>GEXID</td>
<td>Epidemiologie/ Institut für Krebsepidemiologie Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dr. Wörle, Birgit</td>
<td>Pharm Allergan (Latisse Advisory Board)</td>
<td>Vortragshonorar für Merz Pharmaceuticals</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>Vertretung Mandatsträger der DGDC Mitglied DDG, GACD</td>
<td>Klinik für ästhetische Dermatologie und plastische Chirurgie der Rosenpark Klinik Darmstadt</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹ = Berater-bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

² = Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenchaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

³ = Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung

⁴ = Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z.B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslibenz)

⁵ = Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft

⁶ = Persönliche Beziehungen zu einem Vertreterinteresteden eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft

⁷ = Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitliniengestaltung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitliniengestaltung

⁸ = Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten
## 11.7. Anhang 7: Bewertungen der potentiellen Qualitätsindikatoren

<table>
<thead>
<tr>
<th>QI-Nr.</th>
<th>Möglicher Qualitätsindikator</th>
<th>Leitlinienempfehlung</th>
<th>Angaben der S3-Leitlinie „Hautkrebsprävention“ im Hinblick auf: a) Qualitätsziel, b) Evidenzgrundlage</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Anzahl der Patienten mit malignem Melanom und in toto-Entfernung</td>
<td>5.3.2.a</td>
<td>a) Bei klinischem Verdacht auf ein malignes Melanom soll diese primär mit kleinem Sicherheitsabstand komplett exzidiert werden. b) EK</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Alle Pat. mit V.a. malignes Melanom</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Leistungserbringer, die die Ausprägung des QI beeinflussen können:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Leistungserbringer, durch die die Dokumentation erfolgt:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Akteur:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 1. Kriterium:

Bedeutung des mit dem QI erfassten Qualitätsmerkmals für das Versorgungssystem (Bedeutung)

Folgende Aussage wird bewertet: "Der Indikator erfasst wesentliche Aspekte der Lebensqualität, Morbidität oder Mortalität."

<table>
<thead>
<tr>
<th>1</th>
<th>Trifft nicht zu</th>
<th>2</th>
<th>Trifft eher nicht zu</th>
<th>3</th>
<th>Trifft eher zu</th>
<th>4</th>
<th>Trifft zu</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 2. Kriterium:

Klarheit der Definitionen

Folgende Aussage wird bewertet: "Der Indikator ist klar und eindeutig definiert."

<table>
<thead>
<tr>
<th>1</th>
<th>5</th>
<th>3</th>
</tr>
</thead>
</table>

### 3. Kriterium:

Beeinflussbarkeit der Indikatormerkmale

Folgende Aussage wird bewertet: "Der Qualitätsindikator bezieht sich auf einen Versorgungsaspekt, der von den genannten Akteuren beeinflusst werden kann."

| 5 | 1 | 3 |

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ja</th>
<th>Nein</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Folgende Fragestellung ist zu beantworten (Teilaspekt): „Gibt es Risiken zur Fehlsteuerung durch den Indikator, die nicht korrigierbar sind?“

**Risikoadjustierung**

Die folgende Aussage wird im Rahmen der vorläufigen Bewertung berücksichtigt:

„Alle bekannten relevanten Einflussfaktoren auf das Ergebnis des Qualitätsindikators können berücksichtigt werden.“

Gibt es Personen, für die der QI nicht zutrifft, z.B. Alter, Stadium, Komorbidität etc.?  

**Implementationsbarrieren**

Folgende Aussage wird beurteilt:

„Es sind keine Implementationsbarrieren bekannt oder sie können durch geeignete Maßnahmen berücksichtigt werden.“

Gibt es Implementationsbarrieren, die es zu beachten gilt?  

**Datenverfügbarkeit**

Folgende Aussage wird berücksichtigt:

"Die Daten werden beim Leistungserbringer routinemäßig dokumentiert oder die zusätzliche Erhebung erfordert vertretbaren Aufwand."
<table>
<thead>
<tr>
<th>QI-Nr.</th>
<th>Möglicher Qualitätsindikator</th>
<th>Leitlinienempfehlung</th>
<th>Angaben der S3-Leitlinie „Hautkrebsprävention“ im Hinblick auf: a) Qualitätsziel, b) Evidenzgrundlage</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>Z:</td>
<td>5.3.3</td>
<td>a) EK</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Jeder histopathologische Befundbericht bei Diagnose eines Malignoms soll eine Beschreibung des mikroskopischen Befundes mit Formulierung einer Diagnose enthalten. Der Tumortyp soll nach WHO und das histologische Staging nach gültiger TNM-Klassifikation angegeben werden.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Anmerkung:</td>
<td>Die Angaben des Zählers sind die Inhalte der Qualitätssicherungsvereinbarung der KBV und damit obligate Voraussetzung für die Möglichkeit der Abrechnung des histopathologischen Befundes. Die Empfehlung 5.3.3 bezieht sich (v.a. im Hintergrundtext) auf die Angaben aus der QSV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Alle Befundberichte für maligne Tumore im Rahmen des Hautkrebscreening</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Leistungserbringer, die die Ausprägung des QI beeinflussen können:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Akteur: Leistungserbringer, durch die die Dokumentation erfolgt:</th>
</tr>
</thead>
</table>

| 1. Kriterium: Bedeutung des mit dem QI erfassten Qualitätsmerkmals für das Versorgungssystem (Bedeutung) |
| Folgende Aussage wird bewertet: „Der Indikator erfasst wesentliche Aspekte der Lebensqualität, Morbidität oder Mortalität.“ |
| 4 | 1 | 1 | 3 |

| 2. Kriterium: Klarheit der Definitionen |
| Folgende Aussage wird bewertet: „Der Indikator ist klar und eindeutig definiert.“ |
| 3 | 3 | 3 |

| 3. Kriterium: Beeinflussbarkeit der Indikatorausprägung |
| Folgende Aussage wird bewertet: „Der Qualitätsindikator bezieht sich auf einen Versorgungsaspekt, der von den genannten Akteuren beeinflusst werden kann.“ |
| 5 | 4 |

| Folgende Fragestellung ist zu beantworten (Teilaspekt): „Gibt es Risiken zur Fehlsteuerung durch den Indikator, die nicht korrigierbar sind?“ |
| 4 | 5 |

Risikoadjustierung

Die folgende Aussage wird im Rahmen der vorläufigen Bewertung berücksichtigt:

„Alle bekannten relevanten Einflussfaktoren auf das Ergebnis des Qualitätsindikators können berücksichtigt werden.“

Gibt es Personen, für die der QI nicht zutrifft, z.B. Alter, Stadium, Komorbidität etc.? |

unklar
nein
abhängig von Ausbildung, Weiterbildung u. Erfahrung des Erstuntersuchers (Zweischritt-Diagnostik)
### Implementationsbarrieren

Folgende Aussage wird beurteilt:

> „Es sind keine Implementationsbarrieren bekannt oder sie können durch geeignete Maßnahmen berücksichtigt werden.“

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gibt es Implementationsbarrieren, die es zu beachten gilt?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>kann ich nicht beurteilen</td>
</tr>
<tr>
<td>nein</td>
</tr>
<tr>
<td>Erfahrung des Erstuntersuchers: direkte Rückmeldung an ihn sollte implementiert werden</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Datenverfügbarkeit

Folgende Aussage wird berücksichtigt:

> "Die Daten werden beim Leistungserbringer routinemäßig dokumentiert oder die zusätzliche Erhebung erfordert vertretbaren Aufwand.“

<table>
<thead>
<tr>
<th>scheint nicht immer gegeben zu sein</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ja</td>
</tr>
<tr>
<td>korrekt</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Kommentare:

Da durch die Richtlinie und die QS-Vereinbarung Beschriebenes genau festgelegt ist, fehlt jede Voraussetzung für einen Qualitätsindikator. Insbesondere sind alle abgefragten Kriterien gegenstandslos, da für die Umsetzung, Implementierung und Überprüfung, die teilweise gesetzlichen Vorschriften greifen. Deshalb ist ein solcher Qualitätsindikator nicht sinnvoll.

Qualitätsindikator wird abgelehnt.
11.8. **Anhang 8: Konsultationsphase: Änderungsvorschlag zu Abs. 3.4.1.b)**

b.) Kongenitale Nävi


Nach der aktuellen, auf einem Expertenkonsens beruhenden internationalen Klassifikation (Krengel et al., 2013) werden kongenitale melanozytäre Nävi (KMN) mit einem Durchmesser von mehr als 20 cm bis 40 cm als „große kongenitale Nävi“ bezeichnet, Nävi ab 40 cm als „Riesennävi“. Dieser Einteilung liegt der für das Erwachsenenalter erwartete, maximale Durchmesser des Nävus zugrunde.

Das Entartungsrisiko kongenitaler Nävi korreliert mit der Größe. Auf KMN bis zu 20 cm Durchmesser wurde die Entwicklung von Melanomen zwar beschrieben (Illig et al., 1985), allerdings ist das Entartungsrisiko gegenüber „erworbenen“, nicht-angeborenen Nävi epidemiologisch nicht nachweisbar erhöht. Insbesondere bis zur Pubertät scheint eine Melanomentwicklung auf solchen KMN nur äußerst selten vorzukommen. „Kleine“ (bis 1,5 cm Durchmesser) und „mittelgroße“ KMN (1,5 bis 20 cm) sollten daher (wie alle Nävi) im Rahmen des Hautkrebs-Screenings untersucht und eventuelle Veränderungen registriert werden.

Dagegen handelt es sich bei „Riesen-KMN“, die häufig zahlreiche sog. „Satellitennävi“ sowie z.T. eine zentralnervöse Pigmentzellvermehrung aufweisen, um eine pathogenetisch distinkte Entität, die auf NRAS-Mutationen der embryonalen Neuralleiste beruht (Kinsler et al., 2013). Diese KMN gehen mit einem deutlich höheren Risiko für die Entwicklung eines kutanen oder auch zentralnervösen Melanoms einher, und zwar bereits im frühen Kindesalter (Kinsler et al., 2009). Typischerweise handelt es sich bei auf diesen Nävi entstehenden kutanen Melanomen um einen tiefliegenden, dermalen oder subkutanen Knoten, der palpatorisch erfasst werden kann. Diese Melanome sind molekularpathologisch von sogenannten benignen proliferativen Knoten abzugrenzen (Bastian et al., 2002).

**Literatur:**


